Tuần: 01 Ngày soạn: 25/08/2019
Tiết: 01 Ngày dạy: 26/08/2019

Phần 1: VẼ KỸ THUẬT
Chương 1: BẢN VẼ CÁC KHỐI HÌNH HỌC
Bài 1: VAI TRÒ CỦA BẢN VẼ KỸ THUẬT TRONG SẢN SUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

I. MỤC TIÊU
1.Kiến thức:
- Biết được khái niệm về bản vẽ kĩ thuật.
- Biết được vai trò của bản vẽ KT đối với sản xuất và đời sống

2.Kỹ năng:
- Biết một số bản vẽ dùng trong các lĩnh vực kỹ thuật

3.Thái độ:
- Có nhận thức đúng với việc học tập môn vẽ KT.

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-KĨ THUẬT
1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ
1.Giáo viên
-Tranh vẽ H 1.1 --> 1.3 SGK
-Tranh ảnh hoặc mô hình các sản phẩm cơ khí, tranh vẽ các công trình kiến trúc, sơ đồ điện,…
2.Học sinh: Đọc trước bài 1

IV. TIẾN TRÌNH BÀI DẠY
1. Ổn định lớp Kiểm tra sĩ số HS
2. Kiểm tra bài cũ:
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
- GV chiếu một số bức tranh

- GV giao nhiệm vụ :

+ Học sinh quan sát tranh và cho biết ý nghĩa của những bức tranh đó ?

Xung quanh chúng ta có biết bao nhiêu là sản phẩm do bàn tay khối óc của con người sáng tạo ra, từ chiếc đinh vít đến chiếc ô tô hay con tàu vũ trụ, từ ngôi nhà đến các công trình kiến trúc, xây dựng....

- Vậy những sản phẩm đó được làm ra như thế nào? Trong cuộc sống con người diễn đạt tư tưởng , tình cảm và truyền đạt thông tin cho nhau bằng những cách nào? Đó là nội dung của bài học hôm nay: " Vai trò của bản vẽ kĩ thuật trong sản xuất và đời sống"

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được khái niệm về bản vẽ kĩ thuật.

- Biết được vai trò của bản vẽ KT 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 lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
GV yêu cầu HS quan sát hình 1.1 hãy cho biết trong đời sống hàng ngày chúng ta thường dùng những phương tiện gì để trao đổi thông tin với nhau. Như vậy hình vẽ cũng là một phương tiện thông tin và dùng trong lĩnh vực nào? Đó chính là nội dung của bài học hôm nay. -GV: Dựa vào sơ đồ gợi ý cho HS tìm hiểu : BV chi tiết	-HS: Quan sát sơ đồ: Theo gợi ý kết hợp SGK,	***I. Khái niệm về bản vẽ kĩ thuật.***

BVKT: BV cơ khí – BV lắp; BV xây dựng -GV: BV kĩ thuật là gì? -GV: BVKT trình bày những gì? GV giải thích tỉ lệ: + Tỉ lệ thu nhỏ 1:2 + Tỉ lệ phóng to 2:1 + Tỉ lệ nguyên hình 1:1 -GV: Có mấy loại bản vẽ? -GV: BVCK dùng để làm gì? -GV: BVXD dùng để làm gì? ? Thế nào là BVKT? -Yêu cầu HS quan sát H 1.1 SGK: cho biết trong cuộc sống hàng ngày người ta dùng phương tiện gì để trao đổi thông tin với nhau? - Em hãy cho biết hình d có ý nghĩa gì? - Em hãy cho biết ý nghĩa của các hình còn lại? GV kết luận: hình vẽ là phương tiện thông tin dùng trong giao tiếp -Để chế tạo hoặc thi công 1 sản phẩm thì người thiết kế cần phải làm gì?	HS lần lượt trả lời các câu hỏi của GV. -HS: Là tài liệu kĩ thuật chủ yếu của sản phẩm. -HS: Trình bày các thông tin kĩ thuật của sản phẩm dưới dạng các hình vẽ và các kí hiệu theo các qui tắc thống nhất và thường vẽ theo tỉ lệ. -HS: Có 2 loại chính: BVCK và BVXD -HS: Trả lời --> ghi vở. -HS: Trả lời --> ghi vở. - HS trả lời - Tiếng nói, cử chỉ, chữ viết, hình vẽ. -Từ hình d ta biết được thông tin là: cấm hút thuốc lá. - HS nêu các ý nghĩa cũa những hình còn lại. HS khác nhận xét, GV kết luận. -Diễn tả chính xác hình dạng, kết cấu của Sp, nêu	***1. Khái niệm***: Là tài liệu kĩ thuật chủ yếu của sản phẩm. 2. Phân loại: Gồm 2 loại chính: - BVCK: dùng trong thiết kế, chế tạo, lắp ráp, sửa chữa . . . các máy móc thiết bị. -BVXD: dùng trong thiết kế, chế tạo, lắp ráp, sửa chữa . . . các công trình xây dựng. ***II*.Bản vẽ KT đối với sản xuất** **1. Khái niệm BVKT** Bản vẽ KT trình bày các thông tin KT của sản phẩm dưới dạng các hình vẽ và các kí hiệu theo các quy tắc thống nhất và thường vẽ theo tỉ lệ. **2. BVKT đối với sản xuất** Bản vẽ diễn tả chính xác hình dạng kết cấu của sản phẩm hoặc công trình. Do vậy bản vẽ KT là ngôn ngữ dùng chung trong KT.

- Các nội dung đó được thể hiện ở đâu? -Người công nhân khi chế tạo sản phẩm và thi công công trình cần căn cứ vào đâu? -Yêu cầu HS trả lời câu hỏi H 1.2 SGK? +Bản vẽ được hình thành trong giai đoạn nào? +Trong sản suất bản vẽ dùng để làm gì? -Gv nhấn mạnh tầm quan trọng của bản vẽ KT trong sản suất: bản vẽ diễn tả chính xác hình dạng kết cấu của sản phẩm hoặc công trình. Do vậy bản vẽ KT là ngôn ngữ dùng chung trong KT.	đầy đủ kích thước, yêu cầu KĨ THUẬT,… -Trên bản vẽ KT -Căn cứ vào bản vẽ KĨ THUẬT. -HS trả lời câu hỏi H 1.2 SGK - Thiết kế sản phẩm. -Lắp ráp, sửa chữa và kiểm tra Sp -HS nhắc lại vai trò của bản vẽ kỹ thuật.	
Yêu cầu HS quan sát H1.3 SGK, tranh ảnh các đồ dùng điện,… +Muốn sử dụng có hiệu quả và an toàn các đồ dùng điện, thiết bị điện chúng ta cần phải làm gì? +Muốn mắc mạch điện thực như hình a căn cứ vào đâu? -GV nhấn mạnh: Bản vẽ KT là tài liệu cần thiết kèm theo sản phẩm dùng trong trao đổi, sử dụng,… VD: khi mua một chiếc máy thường có bản chỉ dẫn kèm theo bằng hình vẽ hoặc bằng lời.	- HS quan sát Hình 1.3 SGK, tranh ảnh các đồ dùng điện,… +Tuân theo chỉ dẫn bằng lời hoặc bằng hình vẽ (bản vẽ, sơ đồ kèm theo sản phẩm). + Căn cứ vào sơ đồ mạch điện. -HS nêu thêm VD	III.**<u>Bản vẽ KT đối với đời sống</u>** Bản vẽ KT là tài liệu cần thiết kèm theo sản phẩm dùng trong trao đổi, sử dụng,…
-Yêu cầu HS quan sát H 1.4 SGK: bản vẽ dùng trong các lĩnh vực kĩ thuật nào? Kể ra? - Trong các lĩnh vực đó,	- HS quan sát H 1.4 SGK: bản vẽ dùng trong cơ khí, NN, xây dựng,… -Cơ khí: thiết kế máy công	IV.**<u>Bản vẽ KT dùng trong các lĩnh vực KT</u>** Sơ đồ SGK

bản vẽ được dùng để làm gì? -GV KL: các lĩnh vực KT đều gắn liền với bản vẽ kĩ thuật, mỗi lĩnh vực kĩ thuật đều có bản vẽ riêng của mình. -Bản vẽ được vẽ bằng dụng cụ gì? -Học vẽ kĩ thuật để làm gì?	cụ, nhà xưởng. + Giao thông: thiết kế phương tiện GT, đường GT, cầu cống,… + NN: thiết kế máy nông nghiệp, công trình thủy lợi, cơ sở chế biến,… - Được vẽ bằng tay , bằng dụng cụ vẽ hoặc bằng máy tính điện tử. - Học bản vẽ kỹ thuật để ứng dụng vào sản xuất, đời sống và tạo điều kiện học tốt các môn khoa học kĩ thuật khác	

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Câu 1: Vì sao nói bản vẽ kĩ thuật là ngôn ngữ dùng chung trong kĩ thuật?

Câu 2: Vì sao chúng ta cần phải học môn vẽ kĩ thuật?

Câu 3: Bản vẽ kỹ thuật có vai trò như thế nào đối với sản xuất và đời sống?

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

- Hãy chia sẻ với cha mẹ và mọi người trong gia đình những hiểu biết của em về bản vẽ kỹ thuật.
- Tìm hiểu tài liệu hướng dẫn sử dụng một số thiết bị trong gia đình (Tên thiết bị, các hình vẽ và ý nghĩa của chúng).

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

Tìm hiểu các phương pháp xây dựng bản vẽ xây dựng trong thực tiễn cuộc sống.

4. Hướng dẫn về nhà:

-Đọc ghi nhớ SGK

-Trả lời câu hỏi 1,2,3.

- Dặn dò HS đọc trước bài 2. "hình chiếu"

- Mỗi nhóm chuẩn bị một mô hình ba mặt phẳng chiếu

Tuần: 02 Ngày soạn: 01/09/2019
Tiết: 02 Ngày dạy: 04/09/2019

Bài
HÌNH CHIẾU

I. MỤC TIÊU
1. Kiến thức:
- Hiểu được thế nào là hình chiếu?

2.Kỹ năng:
- Nhận biết được các hình chiếu của vật thể trên bản vẽ KT.

3. Thái độ:
- Ham học hỏi để tìm hiểu kiến thức mới

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-KĨ THUẬT
1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ
1.Giáo viên
-Tranh vẽ H 2.1 --> 2.5 SGK
-Vật mẫu: bao diêm, bao thuốc lá,…
-Bìa cứng gấp thành 3 mặt phẳng chiếu.
2. Học sinh:
-Đọc trước bài 2 và mỗi nhóm chuẩn bị bìa cứng gấp thành mô hình ba mặt phẳng chiếu

IV. Tiến trình giờ dạy-giáo dục:
1. Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số HS
2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
-Câu 1: Bản vẽ KT có vai trò như thế nào trong sản suất và đời sống?	Câu 1.**Bản vẽ KT đối với sản xuất** Bản vẽ diễn tả chính xác hình dạng kết cấu của sản phẩm hoặc công trình. Do vậy bản vẽ KT là ngôn ngữ dùng chung trong KT. .**Bản vẽ KT đối với đời sống** Bản vẽ KT là tài liệu cần thiết kèm theo sản phẩm dùng trong trao đổi, sử dụng,…	4đ 4đ
Câu 2: Học vẽ kỹ thuật để làm gì?	Câu 2: Học bản vẽ kỹ thuật để ứng dụng vào sản xuất, đời sống và tạo điều kiện học tốt các môn khoa học kĩ thuật khác	2đ

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: Nêu vấn đề

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 giao nhiệm vụ cho học sinh trả lời câu hỏi:

+ Trong cuộc sống, người kĩ sư thể hiện được các đối tượng kĩ thuật lên trên bản vẽ bằng cách nào?

- Học sinh thực hiện nhiệm vụ được giao
- Học sinh trả lời kết quả làm việc của mình.
- GV hướng dẫn cả lớp cùng bình luận, đánh giá.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Hiểu được thế nào là hình chiếu?

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 CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
-GV nêu hiện tượng tự nhiên ánh sáng chiếu đồ vật lên mặt đất, mặt tường tạo thành bóng các đồ vật → bóng đó làhình chiếu. -Yêu cầu HS quan sát H 2.1 SGK, GV giới thiệu tia chiếu, mặt phẳng chiếu. - Nêu cách vẽ hình chiếu của một điểm? -Cách vẽ hình chiếu của vật thể?	-HS nắm khái niệm hình chiếu. -Quan sát H 2.1 SGK, nắm khái niệm tia chiếu, mặt phẳng chiếu. - HS chú ý quan sát cách vẽ. -Vẽ hình chiếu của các điểm thuộc vật thể đó.	I.**Khái niệm hình chiếu** Khi chiếu vật thể lên măt phẳng, hình nhận được trên mặt phẳng đó là hình chiếu của vật thể
-Yêu cầu HS quan sát H 2.2 và trả lời câu hỏi. - Xác định các tia chiếu, mặt phẳng chiếu, hình chiếu? - Nhận xét đặc điểm các tia chiếu trong các hình a, b, c? -GV KL: do đặc điểm các tia chiếu khác nhau cho ta phép chiếu khác nhau: +Phép chiếu xuyên tâm: các tia chiếu đồng quy tại 1 điểm.	- HS quan sát H 2.2: - HS dựa vào hình trả lời câu hỏi. - Hình a: các tia chiếu xuất phát tại cùng 1 điểm, hình b các tia chiếu song song với nhau, hình c các tia chiếu song song với nhau và vuông góc với mặt phẳng chiếu.	II.**Các phép chiếu:** Do đặc điểm các tia chiếu khác nhau cho ta các phép chiếu khác nhau: (H2.2) -Phép chiếu xuyên tâm (Ha) -Phép chiếu song song (Hb) -Phép chiếu vuông góc: (Hc)

+Phép chiếu song: các tia chiếu song song với nhau +Phép chiếu vuông góc: các tia chiếu vuông góc với mặt phẳng chiếu. -Yêu cầu HS cho VD về các phép chiếu này trong tự nhiên? -GV nhấn mạnh: trong KT thường dùng phép chiếu vuông góc.	-Tia chiếu các tia sáng của 1 ngọn đèn. Tia chiếu của ngọn đèn pha. Tia sáng của mặt trời ở xa vô tận.	
-Yêu cầu HS quan sát H 2.3, 2.4 SGK: nêu rõ vị trí của các mặt phẳng chiếu, nêu tên gọi của chúng và tên gọi các hình chiếu tương ứng? +Nêu vị trí của các mặt phẳng chiếu đối với vật thể? +Các mặt phẳng chiếu được đặt như thế nào đối với người quan sát? *Gv cho HS quan sát mô hình 3 Mp chiếu và cách mở các Mp chiếu để minh họa vị trí các hình chiếu. +Tên gọi các hình chiếu tương ứng với các hướng chiếu? -Yêu cầu HS trả lời câu hỏi SGK, rút ra KL: mặt chính diện là Mp chiếu đứng → HC đứng; mặt nằm ngang là Mp chiếu bằng → HC bằng; mặt cạnh bên phải là Mp chiếu cạnh → HC cạnh. *Vị trí các hình chiếu trên bản vẽ? (như H2.5) GV nói rõ vì sao phải mở	- HS quan sát H 2.3, 2.4 SGK. -Mp chiếu bằng ở dưới vật thể, Mp chiếu đứng ở sau vật thể, Mp chiếu cạnh ở bên phải vật thể. -Mp chiếu đứng: có hướng chiếu từ trước → HC đứng; Mp chiếu bằng có hướng chiếu từ trên xuống → HC bằng; Mp chiếu cạnh có hướng chiếu từ trái sang → HC cạnh. -HS quan sát H 2.5,nêu vị trí sắp xếp các HC trên bản vẽ: HC bằng ở dưới HC đứng, HC cạnh bên phải HC đứng. -Vẽ hình 2.5 và nắm chính xác cách vẽ.	III.**<u>Các HC vuông góc</u>** 1/ *<u>Các MP chiếu</u>* -Mặt chính diện là Mp chiếu đứng -Mặt nằm ngang là Mp chiếu bằng -Mặt cạnh bên phải là Mp chiếu cạnh 2/ *<u>Các hình chiếu</u>* -HC đứng có hướng chiếu từ trước -HC bằng có hướng chiếu từ trên xuống -HC cạnh có hướng chiếu từ trái sang. IV.**<u>Vị trí các HC</u>** -HC bằng ở dưới HC đứng. -HC cạnh ở bên phải HC đứng. (Vẽ H 2.5 SGK)

các Mp chiếu? (vì HC được vẽ trên cùng bản vẽ) -Hướng dẫn HS vẽ và lưu ý những quy định khi vẽ HC trên bản vẽ như SGK.		

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

- Hoàn thiện bài tập SGK/11
- Hãy nối nội dung ở cột 1 với cột 2 sao cho phù hợp

Cột 1	Cột nối	Cột 2
Hình chiếu đứng		Thuộc mặt phẳng hình chiếu bằng
Hình chiếu bằng		Thuộc mặt phẳng hình chiếu cạnh
Hình chiếu cạnh		Thược mặt phẳng hình chiếu đứng

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

- Hãy chia sẻ với cha mẹ và mọi người trong gia đình về ý nghĩa của hình chiếu

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

Sưu tầm một số bản vẽ kĩ thuật và tìm hiểu các thông tin như bản vẽ tên gì? Các hình biểu diễn trên bản vẽ được xây dựng bằng phương pháp nào?

4. Hướng dẫn về nhà:

-Đọc ghi nhớ SGK

-Trả lời câu hỏi 1,2,3 và làm BT vận dụng.

- Đọc "có thể em chưa biết", học bài cũ

-Chuẩn bị bài "bản vẽ khối đa diện".

Tuần: 03 Ngày soạn: 08/09/2019
Tiết: 03 Ngày dạy: 09/09/2019

***Bài 3:* Bài tập thực hành:**
HÌNH CHIẾU CỦA VẬT THỂ

I. MỤC TIÊU
1. Kiến thức :
- Hiểu được sự liên quan giữa hướng vẽ và hình chiếu.

2. Kĩ năng :
- Biết cách bố trí các hình chiếu trên bản vẽ.

3. Thái độ :
- Rèn luyện tính cẩn thận, trí tưởng tượng không gian.

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-KĨ THUẬT
1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ
1-Giáo viên: SGK, tài liệu tham khảo
Bảng 3-1 SGK:

Hướng chiếu / Hình chiếu	A	B	C
1			
2			
3			

2-Học sinh: SGK; Vở ghi, vở bài tập.
Dụng cụ vẽ,bút chì…

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC
1- Ổn định tổ chức:
2-Kiểm tra bài cũ:(5 phút)
Thế nào là hìng chiếu của vật thể?
Nêu tên gọi và vị trí của các hình chiếu trên bản vẽ ?
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

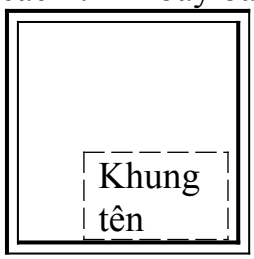
- GV giao nhiệm vụ cho học sinh trả lời câu hỏi:
  + Vì sao bản vẽ kĩ thuật phải được xây dựng theo các quy tắc thống nhất chung?
  + Một bản vẽ kĩ thuật có những tiêu chuẩn chung nào?
  - Học sinh thực hiện nhiệm vụ được giao
  - Học sinh trả lời kết quả làm việc của mình.
  - GV hướng dẫn cả lớp cùng bình luận, đánh giá.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Sự liên quan giữa hướng vẽ và hình chiếu.

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 của GV	Hoạt động của HS	Nội dung ghi bảng
Hoạt đông 1 (6') **Tìm hiểu cách trình bày bài làm (Báo cáo thực hành)**		
GV: Nêu cách trình bày bài làm trên khổ giấy A_4. Vẽ sơ đồ bố trí phần hình và phần chữ, khung tên lên bảng:  	**HS:** Theo dõi, quan sát.	**I. Chuẩn bị:** - Dụng cụ: thước, êke, compa, bút chì, tẩy... - Vật liệu: Giấy vẽ khổ A4 - SGK, vở bài tập, giấy nháp.
Hoạt đông 2 (24') **Tổ chưc thực hành**		
GV: Yêu cầu HS đọc kĩ nội dung để hiểu đầu bài (SGK). - Yêu cầu HS đọc phần nội dung thực hành SGK (13) Xem các hình chiếu 1,2,3 là hình chiếu nào? nó có được tương ứng với hướng chiếu nào? A hay B hay C?	- HS: Làm bài cá nhân theo sự chỉ dẫn của GV. - HS: Trả lời câu hỏi . - Hình 3.1 hình chiếu 1 biểu diễn vật thể theo hướng chiếu B Tưc là hình	**II. Nội dung** - Cho vật thể hình cái nêm với ba hướng chiếu A, B, C và các hình chiếu 1, 2, 3 như hình 3.1 SGK - 13. Hãy đánh dấu (x) vào bảng 3.1 và vẽ hình chiếu 1, 2, 3 theo đúng vị trí quy định.

<table>
<tr>
<td>hoàn thành bảng 3.1 SGK (14).

GV: Yêu cầu HS thực hiện thực hành theo các bước SGK

GV: Nêu chú ý khi vẽ:
- Cách vẽ chia làm 2 bước: Bước vẽ mờ và bước tô đậm.
- Các kích thước của hình lấy theo các hình đã cho, có thể lấy theo tỉ lệ gấp đôi; cần bố trí cân đối các hình trên bản vẽ.
- Bài tập thực hành được hoàn thành tại lớp.</td>
<td>chiếu bằng
- Hình 3. 2 biểu diễn vật thể theo hướng chiếu C tức là hình chiếu cạnh.
- Hình 3.3 biểu diễn vật thể theo hướng chiếu A tức nó là hình chiếu đứng.
<table>
<tr><td>Hướng chiếu
Hình chiếu</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td>x</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td>x</td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
- HS thực hiện

- Lắng nghe và làm bài tập</td>
<td>III. Các bước tiến hành

Bước 1: Đọc kĩ nội dung bài thực hành
Bước 2: Làm bài trên giấy A4, vở bài tập.
Bước 3: Kẻ bảng 3.1
Bước 4: Vẽ lại 3 hình chiếu cho đúng như trên bản vẽ kĩ thuật.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">Hoạt động 3 (6’)
Tổng kết và đánh giá bài thực hành</td>
</tr>
<tr>
<td>- GV: Nhận xét giờ làm bài thực hành:
- Sự chuẩn bị.
- Thái độ làm bài.
- Quy trình tiến hành.
- Hướng dẫn HS tự đánh gia bài làm của mình theo mục tiêu bài học.
- Thu bài về chấm.</td>
<td>- HS: Nghe nhận xét của GV và nộp báo cáo thực hành.</td>
<td>IV. Nhận xét đánh giá</td>
</tr>
</table>

- Tích hợp môi trường: Giáo viên yêu cầu HS thu dọn dụng cụ và vật liệu thực hành, không vứt rác bừa bãi, giữ cho môi trường sạch sẽ.	- Thu dọn dụng cụ và vật liệu thực hành	

4. Hướng dẫn về nhà

-HS tự đánh giá bài làm của mình.

-GV nhận xét giờ thực hành.

-Hoàn thành bài thực hành

- Chuẩn bị trước Bài 4 : BẢN VẼ CÁC KHỐI ĐA DIỆN

V. Rút kinh nghiệm

……

……

……

……

----------*o0o*----------

Tuần: 04 Ngày soạn: 15/09/2019
Tiết: 04 Ngày dạy: 16/09/2019

Bài 4
BẢN VẼ CÁC KHỐI ĐA DIỆN

I. MỤC TIÊU
1. Kiến thức : Nhận dạng được các khối đa diện thường gặp: hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều.
2. Kỹ năng :Đọc được bản vẽ vật thể có dạng hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều.
3. Thái độ :Rèn luyện kĩ năng vẽ các khối đa diện và các hình chiếu của nó.
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-KĨ THUẬT
1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ
1. GV
- Mô hình các khối đa diện: hình HCN, hình LTĐ, hình chóp đều.
- Mẫu vật: bao diêm, bút chì 6 cạnh,…

2. HS: đọc trước bài mới ở nhà.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:
1. Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số HS
2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1:Khái niệm hình chiếu? Các phép chiếu, đặc điểm các phép chiếu?	Câu 1 .**<u>Khái niệm hình chiếu</u>**;Khi chiếu vật thể lên măt phẳng, hình nhận được trên mặt phẳng đó là hình chiếu của vật thể Các phép chiếu -Phép chiếu xuyên tâm -Phép chiếu song song -Phép chiếu vuông góc:	4đ 6đ

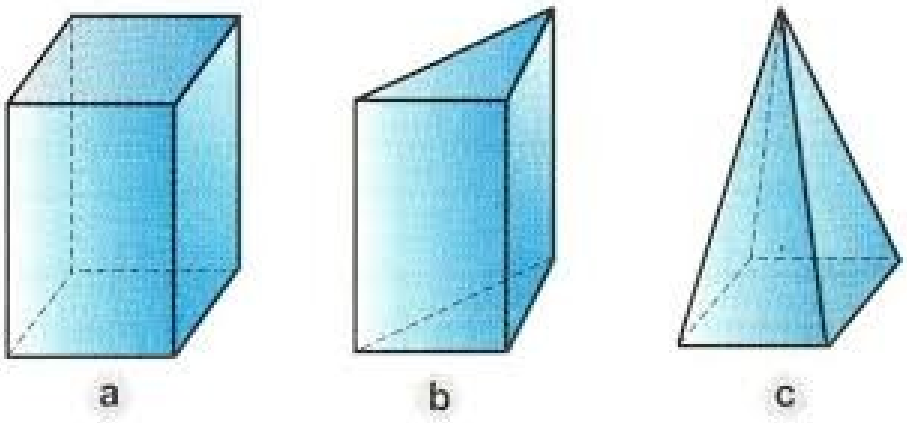
3. Bài mới

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



Cho Hs quan sát hình ảnh một số khối đa diện

Khối đa diện là một khối được bao bởi các hình đa giác phẳng, các khối đa diện thường gặp là hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều,… vậy những khối đa diện này được thể hiện trên mặt phẳng như thế nào, hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về hình chiếu của các khối này.

Các hoạt động dạy học chủ yếu

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: các khối đa diện thường gặp: hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều.

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 CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
-Yêu cầu HS quan sát H4.1 SGK: +Các khối hình học đó được bao bởi các hình gì? → GVKL: khối đa diện được bao bởi các hình đa giác phẳng. + Kể 1 số vật thể có dạng khối đa diện mà em biết?	- HS quan sát H4.1 SGK + Hình tam giác, chữ nhật. - Bao diêm (HHCN) Đai ốc 6 cạnh (lăng trụ) Kim tự tháp (chóp đều).	I.***<u>Khối đa diện</u>*** Khối đa diện được bao bởi các hình đa giác phẳng. VD: bao thuốc lá, bút chì 6 cạnh, kim tự tháp,…
- Cho HS quan sát H 4.2 + mô hình HHCN: + Hình HCN được bao bởi	- Các hình chữ nhật	II.***<u>Hình hộp chữ nhật</u>*** 1/ <u>KN</u>: Hình hộp chữ nhật được bao bởi 6 hình chữ

<table>
<tr>
<td>các hình gì?
-Yêu cầu HS chỉ ra các kích thước của hình HCN?

- GV đặt vật mẫu hình HCN (VD: hộp phấn) trong mô hình 3 Mp chiếu:
+ Khi chiếu lên mặt phẳng chiếu đứng thì HC đứng là hình gì?
+ Hình chiếu đó phản ánh mặt nào của hình HCN?
+ Kích thước phản ánh kích thước nào của hình HCN?
- Gv giảng tương tự cho hai hình chiếu còn lại.
- Gv vẽ các hình chiếu lên bảng (như H 4.3):
- Yêu cầu HS thực hiện bài tập điền vào bảng 4.1.
+ Các hình 1,2,3 là các hình chiếu gì?
+ Chúng có hình dạng như thế nào?
+Thể hiện các kích thước nào của hình HCN?</td>
<td>
h: chiều cao
a: chiều dài
b: chiều rộng.
-HS quan sát, trả lời

- Hình CN

- Mặt trước của HHCN

- Chiều dài và chiều cao.

- HS vẽ các hình chiếu vào tập cho đúng vị trí, kích thước.
- Hoàn thành bảng 4.1

+ Đứng, bằng, cạnh.

+ Hình chữ nhật

- Dài, rộng, cao.</td>
<td>nhật.
2/ <u>Hình chiếu của hình HCN</u>

<u>Bảng 4.1:</u>
<table><tr><td>Hình chiếu</td><td>Hình dạng</td><td>Kích thước</td></tr><tr><td>Đứng</td><td>HCN</td><td>a x h</td></tr><tr><td>Bằng</td><td>HCN</td><td>a x b</td></tr><tr><td>Cạnh</td><td>HCN</td><td>b x h</td></tr></table></td>
</tr>
<tr>
<td>Giáo viên chia lớp thành 4 nhóm. 2 nhóm thảo luận hình lăng trụ đều, 2 nhóm hình chóp đều
1/ Hình lăng trụ đều
- Cho HS quan sát mô hình hình LTĐ: khối đa điện này được bao bởi các hình gì?
→ GVKL: 2 mặt đáy là hai hình đa giác đều bằng nhau, các mặt bên là các hình CN bằng nhau.
-Tương tư, GV yêu cầu HS quan sát các hình chiếu của hình lăng trụ đều (h 4.5): các hình 1,2,3 là các hình chiếu gì? Chúng có</td>
<td>

- HS quan sát mô hình hình lăng trụ đều: Hai mặt đáy là hai hình đa giác đều bằng nhau, các mặt bên là các hình chữ nhật bằng nhau.

- HS quan sát các hình chiếu của hình lăng trụ đều (h 4.5)
H1: Đứng: CN; chiều cao lăng trụ.
H2: bằng: tam giác; chiều dài và chiều cao cạnh đáy.</td>
<td>

III.<u>Hình lăng trụ đều</u>
1/<u>KN</u>: - Hai mặt đáy là hai hình đa giác đều bằng nhau.
- Các mặt bên là các hình chữ nhật bằng nhau.
2/ <u>Hình chiếu của hình lăng trụ đều.</u></td>
</tr>
</table>

hình dạng như thế nào? Thể hiện kích thước nào? - Yêu cầu HS vẽ H 4.5 và hoàn thành bảng 4.2 SGK. *2/Hình chóp đều* -Yêu cầu HS quan sát H4.6 SGK + mô hình: khối đa diện này được tạo bởi các hình gì? -Tương tư, GV yêu cầu HS quan sát các hình chiếu của hình *chóp đều* (h 4.7): các hình 1,2,3 là các hình chiếu gì? Chúng có hình dạng như thế nào? Thể hiện kích thước nào? - Yêu cầu HS vẽ H 4.7 và hoàn thành bảng 4.3 SGK. * GV lưu ý: chỉ cần dùng hai hình chiếu để biểu diễn hình lăng trụ và chóp đều (như SGK)	H3: cạnh: CN - HS vẽ hình 4.5 và hoàn thành bảng 4.2 -HS quan sát hình *chóp đều* (h 4.6): Mặt đáy là một hình đa giác đều; mặt bên là các hình tam giác cân bằng nhau có chung đỉnh. -HS quan sát H 4.7: các hình chiếu của hình chóp đều: Đứng: tam giác Bằng: vuông Cạnh: tam giác -HS vẽ hình 4.7 và hoàn thành bảng 4.3 - HS đọc chú ý SGK	***Bảng 4.2:*** | Hình chiếu	Hình dạng	Kích thước | |---|---|---| | Đứng	HCN	a x h | | Bằng	T. giác	a x b | | Cạnh	HCN	b x h | IV.**Hình chóp đều** 1/ KN: Mặt đáy là một hình đa giác đều; mặt bên là các hình tam giác cân bằng nhau có chung đỉnh. 2/ HC của hình chóp đều: ***Bảng 4.3:*** | Hình chiếu | Hình dạng | Kích thước | |---|---|---| | Đứng | T.giác | a x h | | Bằng | Vuông | a x a | | Cạnh | T.giác | a x h |

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Câu 1: Nếu mặt đáy của hình lăng trụ tam giác đều (h.4.4) song song với mặt phẳng chiếu cạnh thì hình chiếu cạnh là hình gì?

Câu 2: Nếu đặt mặt đáy của hình chóp đều đáy hình vuông (h.4.6) song song với mặt phẳng chiếu cạnh thì hình chiếu cạnh là hình gì?

- GV yêu cầu HS đọc nội dung phần bài tập SGK/19 và hoàn thiện bài tập.
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
- Điều quan trọng nhất các em được học hôm nay là gì? Theo em vấn đề gì là quan trọng nhất mà chưa được giải đáp? - Hãy suy nghĩ và viết ra giấy, GV gọi đại diện một số em, mỗi em sẽ có thời gian 1 phút trình bày trước lớp về những điều các em đã được học và những câu hỏi các em muốn được giải đáp.
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
- Hãy chia sẻ với cha mẹ và mọi người trong gia đình những hiểu biết của em về bản vẽ các khối đa diện. -Tìm hiểu xem ở xung quanh chúng ta có những đồ vật nào là các khối đa diện.

4. Hướng dẫn về nhà:

- HS đọc ghi nhớ SGK.
- Trả lời câu hỏi 1,2.
- Làm BT trang 19, học bài cũ
- Đọc trước bài thực hành . "hình chiếu vật thể"

V. Rút kinh nghiệm

……
……
……
……

----------*o0o*----------

Tuần: 05 Ngày soạn: 21/09/2019
Tiết: 05 Ngày dạy: 23/09/2019

Bài 5: BÀI TẬP THỰC HÀNH: ĐỌC BẢN VẼ CÁC KHỐI ĐA DIỆN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Đọc được bản vẽ các hình chiếu của vật thể có dạng các khối đa diện.

2. Kĩ năng:

- Hình thành kĩ năng đọc, vẽ các khối đa diện.

3. Thái độ:

- Phát huy trí tưởng tượng không gian.
- Nghiêm túc, tích cực trong tiết 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Chuẩn bị của Giáo viên:

- Nghiên cứu nội dung bài trong SGK, SGV, soạn giáo án.
- Đọc phần "có thể em chưa biết" (SGK).
- Tham khảo tài liệu [1]; phần hình chiếu trục đo xiên góc cân.
- Bảng phụ ghi nội dung các bảng: 5.1 (SGK).

2. Chuẩn bị của Học sinh:

- SGK, vở BT.
- Học bài cũ, đọc trước bài mới.
- Chuẩn bị:

+ Dụng cụ: Thước kẻ, eke, compa …
+ Vật liệu: Giấy vẽ khổ A_4, bút chì, tẩy.
+ Kẻ trước bảng 5.1 vào bản vẽ.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ

- Lồng ghép trong quá trình dạy học

3. Bài mới

<table>
<tr><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td colspan="3">Để đọc bản vẽ hình chiếu của vật thể có dạng các khối đa diện, từ đó hình thành kĩ năng đọc bản vẽ các khối đa diện và phát huy trí tưởng tượng không gian, tiết hôm nay các em làm bài tập: “Đọc bản vẽ các khối đa diện”</td></tr>
<tr><td colspan="3">HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức
Mục tiêu: các khối đa diện thường gặp: hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều.
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.</td></tr>
<tr><td>Hoạt động của GV</td><td>Hoạt động của HS</td><td>Nội dung ghi bảng</td></tr>
<tr><td colspan="3">Hoạt đông 1 (7’)
Tìm hiểu cách trình bày bài làm (Báo cáo thực hành)</td></tr>
<tr><td>GV: Nêu cách trình bày bài làm trên khổ giấy A_4. Vẽ sơ đồ bố trí phần hình và phần chữ, khung tên lên bảng:

</td><td>HS: Theo dõi, quan sát.</td><td><u>I. Chuẩn bị:</u>
- Dụng cụ: thước, êke, compa, bút chì, tẩy...
- Vật liệu: Giấy vẽ khổ A4
- SGK, vở bài tập, giấy nháp.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Hoạt đông 2 (24’)
Tổ chưc thực hành</td></tr>
<tr><td>GV: Yêu cầu HS đọc kĩ nội dung để hiểu đầu bài (SGK).
?.Tìm xem mỗi bản vẽ 1,2,3,4 đã biểu diễn vật thể</td><td>HS: Làm bài cá nhân theo sự chỉ dẫn của GV.

+Hình 5.1&5.2: Hình chiếu 1 biểu diễn vật thể B; hình</td><td><u>II. Nội dung</u>

<u>III. Các bước tiến hành</u>
<u>Bước 1:</u> Đọc kĩ nội dung</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>nào A,B,C,D trong hình 5.2? từ đó hoạt động nhóm để hoàn thành bảng 5.1 SGK.

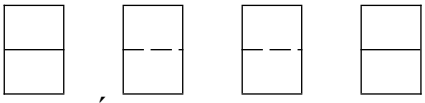
?Tại sao các bản vẽ 1,2,3,4(ở H5.1 SGK) biểu diễn các vật thể A,B,B,C,D lại chỉ có 2 hình chiếu? Em hãy vẽ thêm hình chiếu cạnh của vật thể và sắp xếp đúng quy ước cho đầy đủ .
- GV hướng dẫn các bước tiến hành thực hành bài và bài 5 SGK (21)

GV: Nêu chú ý khi vẽ:
- Cách vẽ chia làm 2 bước: Bước vẽ mờ và bước tô đậm.
- Các kích thước của hình lấy theo các hình đã cho, có thể lấy theo tỉ lệ gấp đôi; cần bố trí cân đối các hình trên bản vẽ.
- Bài tập thực hành được hoàn thành tại lớp.</td>
<td>chiếu 2 biểu diễn vật thể A; Hình chiếu 3 biểu diễn vật thể D; hình chiếu 4 biểu diễn vật thể C.
-Các bản vẽ ở Hình 5.1 thiếu một hình chiếu cạnh vì muốn chúng ta –người học phải tìm ra cho đúng và vẽ bổ sung cho đúng vị trí các hình chiếu trên.

Bảng 5.1:

<table>
<tr><th>Vật thể
Bản vẽ</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td>X</td><td></td></tr>
</table>

Hình chiếu cạnh:

 
- HS lắng nghe</td>
<td>bài thực hành và kẻ bảng 5.1 vào bài làm (đã thực hiện); sau đó đánh dấu (x) vào ô thích hợp của bảng.

<u>Bước 2:</u> Vẽ lại các hình chiếu đứng, bằng và cạnh của 1 trong các vật thể A, B, C, D</td>
</tr>
<tr><td colspan="3">Hoạt động 3 (7’)
Tổng kết và đánh giá bài thực hành</td></tr>
<tr><td>GV: Nhận xét giờ làm bài thực hành:
- Sự chuẩn bị.
- Thái độ làm bài.</td><td>HS: Nghe nhận xét của GV và nộp báo cáo thực hành.</td><td>IV. Nhận xét đánh giá</td></tr>
</table>

- Quy trình tiến hành. - Hướng dẫn HS tự đánh gia bài làm của mình theo mục tiêu bài học. - Thu bài về chấm. ***- Tích hợp môi trường:*** *Giáo viên yêu cầu HS thu dọn dụng cụ và vật liệu thực hành, không vứt rác bừa bãi, giữ cho môi trường sạch sẽ.*	- Thu dọn dụng cụ và vật liệu thực hành	

4. Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà (1')

GV yêu cầu HS:	**HS: Về nhà:**
- Vẽ lại các hình chiếu vào vở bài tập. - Đọc phần "có thể em chưa biết" (SGK-22). - Đọc trước bài 6	- Vẽ lại các hình chiếu vào vở bài tập. - Đọc phần "có thể em chưa biết" (SGK-22). - Đọc trước bài 6 .

Tuần: 06 Ngày soạn: 28/09/2019
Tiết: 06 Ngày dạy: 30/09/2019

Bài 6: BẢN VẼ CÁC KHỐI TRÒN XOAY

I. MỤC TIÊU
1.Kiến thức:
- Nhận dạng được các khối tròn xoay thường gặp: hình trụ, hình nón, hình cầu.
2. Kỹ năng:
- Đọc được bản vẽ vật thể có dạng: hình trụ, hình nón, hình cầu.
3. Thái độ:
- Rèn luyện KN vẽ các hình chiếu của các hình trên.
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-KĨ THUẬT
1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ
III. CHUẨN BỊ
1. Giáo viên
-Tranh vẽ các H 6.1,…
-Mô hình các khối tròn xoay: hình trụ, nón, cầu
-Các vật mẫu: vỏ hộp sữa, nón lá, quả bóng,…
2. Học sinh: Đọc trước bài 6
IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:
1. Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số HS
2. Kiểm tra bài cũ:
Trả sửa bài thực hành
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

KHÁI NIỆM MẶT TRÒN XOAY

*. Một số vật thể có hình dạng mặt ngoài là mặt tròn xoay

Bình gốm Chi tiết máy Nón Viên đạn

Cho HS quan sát một số vật thể

Trong đời sống hàng ngày, chúng ta thường dùng các đồ vật có hình dạng tròn xoay khác nhau như bát, đĩa, chai lọ… vậy các đồ vật đó được sản xuất như thế nào? Hình chiếu của các vật thể đó được vẽ như thế nào? Hôm nay chúng ta tìm hiểu bài "Bản vẽ các khối tròn xoay" để trả lời cho các vấn đề trên.

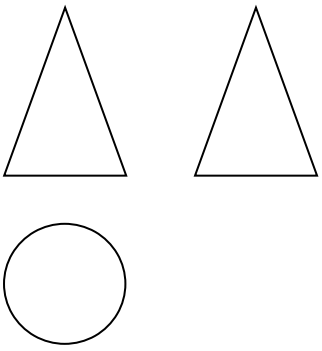
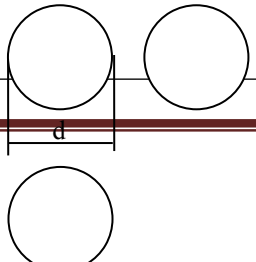
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Nhận dạng được các khối tròn xoay thường gặp: hình trụ, hình nón, hình cầu.

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 CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
-GV giới thiệu H6.1: dùng bàn xoay để sản xuất đồ vật hình tròn xoay. -Cho HS quan sát mô hình + hình vẽ các khối tròn xoay: (H 6.1) -Hình a: hình trụ -Hình b: hình nón -Hình c: hình cầu	-HS quan sát mô hình các khối tròn xoay. -Hình trụ, hình nón, hình	I.**Khối tròn xoay** Khối tròn xoay được tạo thành khi quay một hình phẳng quanh một đường cố định (trục quay) của hình. H 6.2 SGK

<table>
<tr>
<td>+ Các khối tròn xoay này có tên gọi là gì?
+ Chúng được tao thành như thế nào?
-Kể một số vật có dạng khối tròn xoay?
*Các khối tròn xoay được tạo thành như thế nào?</td>
<td>cầu.
-HS sử dụng cụm từ cho sẵn điền vào chỗ trống.
-Quả bóng, nón lá, hộp sữa,…
-HS trả lời (như SGK), ghi KL vào tập: Khối tròn xoay được tạo thành khi quay một hình phẳng quanh một đường cố định của hình</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1/Hình trụ
GV có thể cho HS quan sát mô hình hình trụ + hình vẽ, yêu cầu HS thử vẽ dạng 3 HC.
-Cho HS quan sát mô hình hình trụ + H 6.3:
+Tên gọi HC?
+Hình dạng của HC?
+Thể hiện kích thước nào của khối trụ?
-GV vẽ các HC lên bảng, yêu cầu HS vẽ vào tập đúng vị trí.
2/Hình nón, hình cầu
Gv giảng tương tự như trên:
+Tên gọi HC?
+Hình dạng?
+Kích thước?
-Trong từng trường hợp, GV vẽ các HC lên bảng, yêu cầu HS vẽ vào tập.
*GV đặt câu hỏi chung:
-Để biểu diễn khối tròn xoay cần mấy HC? Gồm những HC nào?
-Cần kích thước nào?
(kích thước của h. trụ và h. nón là đường kính đáy, c. cao; kích thước của hình cầu là đường kính của hình cầu)
-Yêu cầu HS đọc chú ý</td>
<td>- HS quan sát mô hình hình trụ + H 6.3.
-HS trả lời, điền vào bảng 6.1 SGK.
-Vẽ 3 HC đúng vị trí.
-HS hoàn thành bảng 6.2, 6.3 SGK.
-Dùng 2 HC (1 HC thể hiện hình dạng và đường kính mặt đáy; 1 HC thể hiện mặt bên và chiều cao)
-HS đọc chú ý SGK.</td>
<td>II.Hình chiếu của hình trụ, hình nón, hình cầu.
1/ Hình trụ Bảng 6.1
<table>
<tr><td>Hình chiếu</td><td>Hình dạng</td><td>Kích thước</td></tr>
<tr><td>Đứng</td><td>C.nhật</td><td>dxh</td></tr>
<tr><td>Bằng</td><td>Tròn</td><td>d</td></tr>
<tr><td>Cạnh</td><td>C.nhật</td><td>dxh</td></tr>
</table>
2/ Hình nón
 
Bảng 6.2
<table>
<tr><td>Hình chiếu</td><td>Hình dạng</td><td>Kích thước</td></tr>
<tr><td>Đứng</td><td>T.Giác</td><td>d,h</td></tr>
<tr><td>Bằng</td><td>Tròn</td><td>d</td></tr>
<tr><td>Cạnh</td><td>T.Giác</td><td>d,h</td></tr>
</table>
3/ Hình cầu
 
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>SGK.</td>
<td></td>
<td>Bảng 6.3
<table>
<tr><td>Hình chiếu</td><td>Hình dạng</td><td>Kích thước</td></tr>
<tr><td>Đứng</td><td>Tròn</td><td>d</td></tr>
<tr><td>Bằng</td><td>Tròn</td><td>d</td></tr>
<tr><td>Cạnh</td><td>Tròn</td><td>d</td></tr>
</table>
*<u>Chú ý</u>: SGK</td>
</tr>
<tr><td colspan="3">HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')
Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học
Phương pháp dạy học: Giao bài tập
Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Câu 1: Hình trụ được tạo thành như thế nào? Nếu dặt mặt đáy của hình trụ song song với mặt phẳng chiếu cạnh, thì hình chiếu đứng và hình chiếu cạnh có hình dạng gì?
Câu 2: Hình nón được tạo thành như thế nào? Nếu đặt mặt đáy của hình nón song song với mặt phẳng chiếu cạnh thì hình chiếu đứng và hình chiếu cạnh có hình dạng gì?
Câu 3: Hình cầu được tạo thành như thế nào? Các hình chiếu của hình cầu có đặc ddiemr gì?</td></tr>
<tr><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nếu một quả bóng bàn bị méo thì hình dạng và kích thước của nó trên ba mặt phẳng chiếu ntn ?</td></tr>
<tr><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td colspan="3">-Tìm hiểu xem ở xung quanh chúng ta có những đồ vật nào là các khối tròn</td></tr>
</table>

4. Hướng dẫn về nhà:

- HS đọc ghi nhớ SGK.
- Trả lời câu hỏi 1,2,3 SGK.

-BT trang 26; học thuộc bài cũ

-Xem trước bài thực hành " bản vẽ khối tròn xoay"

----------o0o----------

Tuần: 07 Ngày soạn: 05/10/2019
Tiết: 07 Ngày dạy: 07/10/2019

***Bài 7*: Thực hành: ĐỌC BẢN VẼ CÁC KHỐI TRÒN XOAY**

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:
- Đọc được bản vẽ các hình chiếu của vật thể có dạng khối tròn xoay.

2. Kỹ năng:
- Vẽ được hình chiếu của vật thể có dạng khối tròn đơn giản.

3. Thái độ:
- Phát huy trí tưởng tượng không gian.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

-GV: Mô hình các vật thể (H7.2)
-HS: dụng cụ vẽ, mẫu báo cáo thực hành.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. **Ổn định lớp***: Kiểm tra sĩ số Hs*
2**. Kiểm tra bài cũ***:* không
Kiểm tra 15 phút

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1:Khối tròn xoay được tạo thành như thế nào?	Câu 1:Khối tròn xoay Khối tròn xoay được tạo thành khi quay một hình phẳng quanh một đường cố định (trục quay) của hình.	2đ
Câu 2:Kể các khối tròn xoay mà em biết?	Câu 2: Các khối tròn xoay như: khối trụ, khối nón, khối cầu	2đ

Câu 3;Hình trụ được tạo thành như thế nào? Vẽ các HC của hình trụ? …	Câu 3: Khi quay HCN một vòng quanh 1 cạnh cố định ta được hình trụ -Vẽ đúng hình	6đ

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 rèn luyện kỹ năng đọc bản vẽ các vật thể đơn giản có dạng khối tròn, nhằm phát huy trí tưởng tượng không gian của các em, hôm nay chúng ta cùng làm bài thực hành: "Đọc bản vẽ các khối tròn xoay".

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Đọc được bản vẽ các hình chiếu của vật thể có dạng khối tròn xoay

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.

I: GIỚI THIỆU NỘI DUNG BÀI THỰC HÀNH

-Yêu cầu HS đọc nội dung bài thực hành. -GV nêu rõ nội dung bài thực hành gồm hai phần: +Trả lời câu hỏi bằngcách đánh dấu (x) vào bảng 7.1. +Phân tích hình dạng của vật thể, đánh dấu (x) vào bảng 7.2. -GV hướng dẫn cách làm (thực hiện trong vở bài tập) -GV kiểm tra sự chuẩn bị của HS.	-HS đọc nội dung bài thực hành. -HS tiến hành theo hướng dẫn của GV.	I. **<u>Chuẩn bị</u>** SGK II. **<u>Nội dung</u>** 1/ Đọc bản vẽ HC 1,2,3,4, đánh dấu (x) vào bảng 7.1 để chỉ rõ sự tương quan giữa các bản vẽ với các vật thể. ***Bảng 7.1*** A B C D 1 2 3 4 2/ Phân tích vật thể được tạo thành từ các khối hình học nào bằng cách đánh dấu (x) vào bảng 7.2 ***Bảng 7.2*** A B C D H.trụ Nón cụt H.hộp Chỏm cầu

II: TỔ CHỨC THỰC HÀNH

-GV giao nhiệm vụ cho	-HS nhận nhiệm vụ, tiến	III. Báo cáo thực hành

<table>
<tr>
<td>các nhóm HS hoặc cá nhân HS.

-Yêu cầu HS đọc kĩ các H7.1, quan sát mô hình (nếu có) + H7.2 →hoàn thành bảng 7.1 SGK.
-Yêu cầu HS nhớ lại các khối hình học đã học, phân tích hình dạng của từng vật thể để nhận dạng vật thể cấu tạo từ các khối hình học nào nào?
*Yêu cầu HS vẽ lại HC của vật thể B hoặc D.</td>
<td>hành theo quy định.
-Đọc H7.1, quan sát mô hình, hoàn thành bảng 7.1

-HS hoàn thành bảng 7.2.</td>
<td>Bảng 7.1
<table>
<tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td>X</td><td></td></tr>
</table>
Bảng 7.2
<table>
<tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr>
<tr><td>H.trụ</td><td>X</td><td></td><td></td><td>X</td></tr>
<tr><td>Nón cụt</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr>
<tr><td>H.hộp</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td></tr>
<tr><td>Chỏm cầu</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr>
</table></td>
</tr>
<tr><td colspan="3">III: ĐÁNH GIÁ BÀI THỰC HÀNH</td></tr>
<tr>
<td>-GV hướng dẫn tự đánh giá tiết thực hành
-GV nhận xét, đánh giá:
+Kết quả thực hành
+Thái độ, ý thức, sự chuẩn bị của HS.</td>
<td>-HS đánh giá bài thực hành của mình theo sự hướng dẫn của GV</td>
<td></td>
</tr>
</table>

4. Hướng dẫn về nhà:

- Hỏi các câu hỏi cuối bài
-Đọc "có thể em chưa biết", học bài cũ.
-Đọc trước bài "khái niệm bản về bản vẽ kĩ thuật – hình cắt"

----------*o0o*----------

Chương 2: BẢN VẼ KỸ THUẬT

MỤC TIÊU CHƯƠNG

1. Kiến thức:

- Biết được một số khái niệm về bản vẽ kĩ thuật.
- Biết được khái niệm và công dụng của hình cắt.
- Biết được nội dung của bản vẽ chi tiết, bản vẽ nhà.
- Biết cách đọc bản vẽ chi tiết đơn giản.
- Biết được quy ước vẽ ren.
- Biết được nội dung và công dụng của bản vẽ lắp.
- Biết cách đọc bản vẽ lắp, bản vẽ nhà đơn giản.
- Biết một số kí hiệu trong bản vẽ nhà.

2. Kĩ năng:

- đọc được bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt.
- Nhận dạng được ren trên bản vẽ chi tiết.
- Đọc được bản vẽ chi tiết đơn giản có ren.
- Đọc được bản vẽ nhà đơn giản

3. Thái độ:

- có tác phong làm việc theo quy trình.
- Ham thích tìm hiểu bản vẽ cơ khí, bản vẽ xây dựng.

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

Tuần: 08 Ngày soạn: 12/10/2019
Tiết: 08 Ngày dạy: 14/10/2019

Bài 8: KHÁI NIỆM VỀ HÌNH CẮT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Biết được một số nội dung của bản vẽ kỹ thuật
- Biết được khái niệm và công dụng của hình cắt

2. Kỹ năng:

- Từ quan sát mô hình và hình vẽ ống lót hiểu được cách vẽ hình cắt và công dụng của hình cắt.

3. Thái độ:

- Rèn luyện trí tưởng tượng không gian của HS.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1.GV:

-Mô hình ống lót, tấm nhựa làm mặt phẳng cắt.

-Tranh vẽ phóng to H8.2 SGK.

2.HS: Đọc trước bài 9 và mỗi nhóm chuẩn bị 1 quả cam

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1.Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số Hs

2. Kiểm tra bài cũ:

Trả sửa bài thực hành .

3.Bài mới

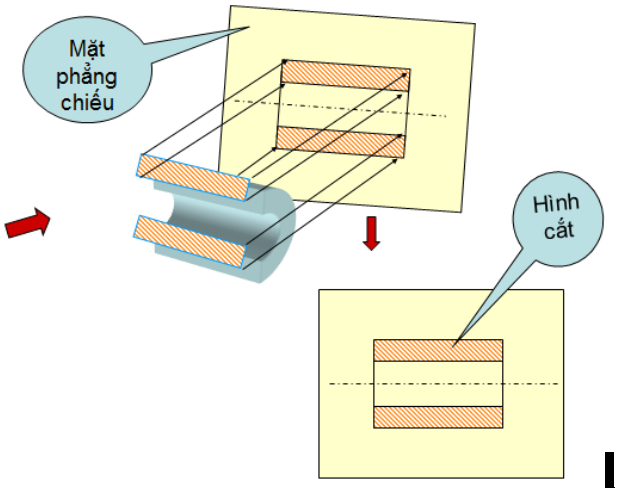
HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')
Mục tiêu: Tạo hứng thú cho HS, thu hút HS sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ học tập

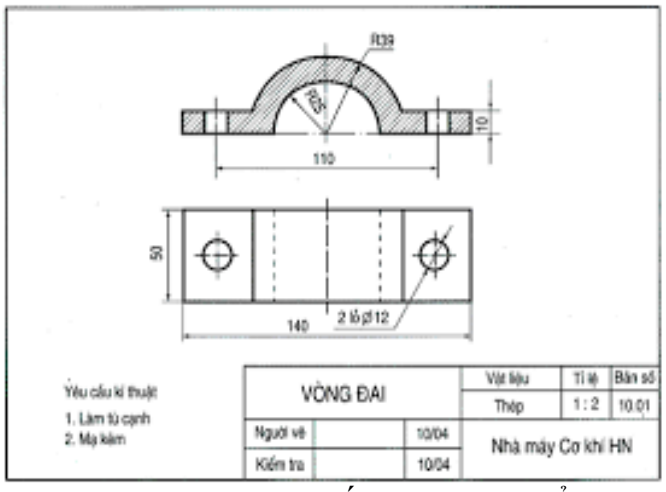
của mình.HS khắc sâu kiến thức nội dung bài học.

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

GV cho học sinh quan sát bản vẽ kĩ thuật, hình cắt:





Như chúng ta đã biết, bản vẽ kĩ thuật là tài liệu kĩ thuật chủ yếu của sản phẩm. Nó được lập ra trong giai đoạn thiết kế, được dùng trong tất cả các quá trình sản xuất, từ chế tạo, lắp ráp, thi công đến vận hành, sửa chữa. Để biết được một số khái niệm về bản vẽ kĩ thuật, hiểu được khái niệm và công dụng của hình cắt, chúng ta cùng nghiên cứu bài:"Khái niệm về hình cắt".

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Biết được khái niệm và công dụng của bản vẽ KT

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 CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
-Yêu cầu HS nhắc lại: Vai trò của bản vẽ KT trong sản xuất và đời sống? GV nhấn mạnh: các sản phẩm do con người sáng tạo và làm ra đều gắn liền với bản vẽ KT. +Người thiết kế thể hiện hình dạng, kết cấu, kích thước và những yêu cầu khác để xác định Sp. +Người công nhân căn cứ vào bản vẽ kĩ thuật để chế tạo sản phẩm đúng yêu	-HS nhắc lại kiến thức bài 1 -HS nêu quá trình hình thành Sp nào đó.	**I.Khái niệm hình cắt**

cầu. -GV giới thiệu vì sao phải dùng phương pháp hình cắt? (diễn tả các kết cấu bên trong bị che khuất của vật thể). -Gv trình bày quá trình vẽ hình cắt thông qua vật mẫu ống lót bị cắt đôi và H 8.2.	-HS quan sát mô hình và hình vẽ SGK. Hình 8.1. Quả cam được bổ đôi	
+Hình cắt được vẽ như thế nào?		
+Thế nào là hình cắt? +Công dụng của hình cắt?	-HS theo dõi quá trình vẽ hình cắt. - Khi vẽ hình cắt, vật thể được xem như bị mp cắt tưởng tượng cắt thành 2 phần, phần vật thể ở sau mp cắt được chiếu lên mp chiếu ta được hình cắt. - Là HBD phần vật thể ở sau mặt phẳng cắt. -Biểu diễn rõ hơn hình dạng bên trong của vật thể.	-Hình cắt là hình biểu diễn phần vật thể ở sau mặt phẳng cắt. -Hình cắt dùng để biểu diễn rõ hơn hình dạng bên trong của vật thể. Phần vật thể bị mặt phẳng cắt cắt qua được kẻ gạch gạch.
HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10') **Mục tiêu:** Luyện tập củng cố nội dung bài học **Phương pháp dạy học:** Giao bài tập **Định hướng phát triển năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
- Thế nào là bản vẽ kĩ thuật?		

- Thế nào là hình cắt? Hình cắt dùng để làm gì? -Yêu cầu HS nêu điểm khác nhau giữa hình chiếu và hình cắt?
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
-GV giải thích các tỉ lệ thường gặp: TL nguyên hình 1:1, thu nhỏ 1:2, phóng to 2:1
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
Tìm hiểu một số bản vẽ kĩ thuật trong thực tế

4. Hướng dẫn về nhà:

-Trả lời câu hỏi SGK, học thuộc bài cũ

- Xem trước bài "bản vẽ chi tiết"

----------*o0o*----------

Tuần: 09 Ngày soạn: 19/10/2019
Tiết: 09 Ngày dạy: 21/10/2019

BÀI 9: BẢN VẼ CHI TIẾT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:Biết được nội dung của bản vẽ chi tiết.
2. Kỹ năng: Biết được cách đọc bản vẽ chi tiết đơn giản.
3. Thái độ: Rèn luyện kĩ năng đọc BVKT nói chung và bản vẽ chi tiết nói riêng.
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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1.Giáo viên
- Bản vẽ ống lót.
- Bảng phụ.

2. Học sinh: Đọc trước bài 9

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1 Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số HS
2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Hãy nêu khái niệm về bản vẽ kỹ thuật?	**Khái niệm về bản vẽ kĩ thuật:** Bản vẽ KT trình bày các thông tin KT của sản phẩm dưới dạng các hình vẽ và các kí hiệu theo các quy tắc thống nhất và thường vẽ theo tỉ lệ.	5đ
Câu 2: Hãy nêu khái niệm về hình cắt?	**Khái niệm hình cắt** -Hình cắt là hình biểu diễn phần vật thể ở sau mặt phẳng cắt. -Hình cắt dùng để biểu diễn rõ hơn hình dạng bên trong của vật thể. Phần vật thể bị mặt phẳng cắt cắt qua được kẻ gạch gạch	5đ

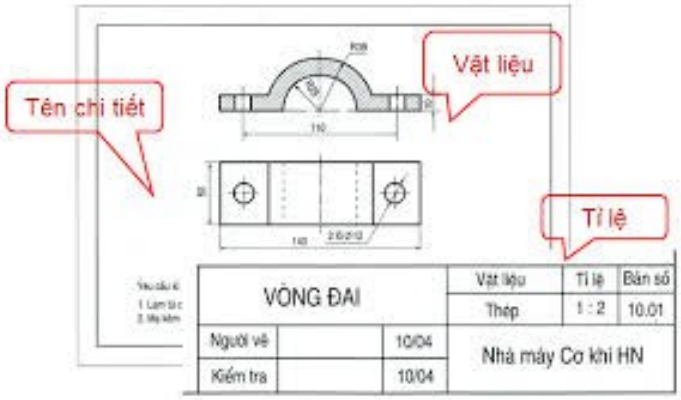
3. Bài mới:

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



Quan sát bản vẽ chi tiết của vòng đai

Bản vẽ là tài liệu kĩ thuật quan trọng dùng trong thiết kế cũng như trong sản xuất. Muốn làm ra một cỗ máy, trước hết phải chế tạo từng chi tiết sau đó ráp các chi tiết đó lại thành cỗ máy. Bản vẽ chi tiết là tài liệu kĩ thuật gồm hình biểu diễn của chi tiếtvà các số liệu cần thiết để chế tạo và kiểm tra. Để hiểu như thế nào là bản vẽ chi tiết và cách đọc những bản vẽ chi tiết đơn giản chúng ta cùng nghiên cứu bài: ***"Bản vẽ chi tiết".***

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Biết được nội dung của bản vẽ chi tiết.

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.

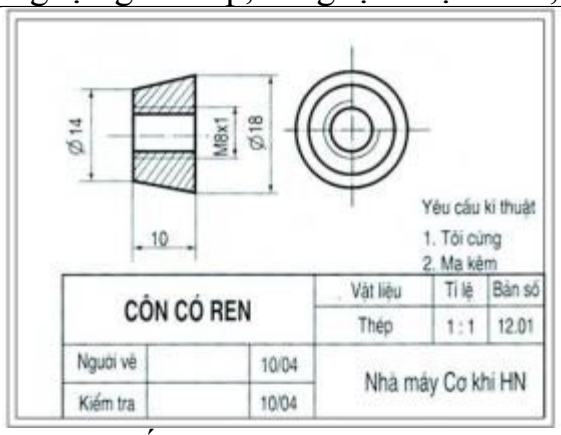
HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
-Trong quá trình sản xuất, để làm ra một chiếc máy, trước hết phải tiến hành chế tạo các chi tiết của máy sau đó mới lắp ghép các chi tiết đó lại với nhau để tạo thành chiếc máy. Khi chế tạo các chi tiết phải căn cứ vào BVCT. Cho HS xem BVCT ống lót và đặt câu hỏi. - Bản vẽ chi tiết gồm có	- HS lắng nghe. - Gồm hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kĩ thuật, khung tên.	**I. Nội dung của BVCT:** - Hình biểu diễn: gồm hình cắt, mặt cắt diễn tả hình dạng và kết cấu của chi tiết. - Kích thước: gồm tất cả các kích thước cần thiết cho việc chế tạo chi tiết. - Yêu cầu kỹ thuật: gồm các chỉ dẫn về gia công, nhiệt luyện… - Khung tên: ghi các nội

những nội dung nào? - Bản vẽ gồm những hình biểu diễn nào? - Những hình biểu diễn đó cho ta biết đặc điểm nào của chi tiết? - Trên bản vẽ gồm có những kích thước nào? - Yêu cầu kỹ thuật của chi tiết là gì? - Khung tên thể hiện những nội dung gì?	- Gồm hình cắt và hình chiếu cạnh. - Hình biểu diễn đó cho ta biết hình dạng bên trong và bên ngoài của ống lót. - Gồm đường kính ngoài, đường kính trong và chiều dài. - Làm tù cạnh và mạ kẽm. - Tên gọi chi tiết, vật liệu, tỉ lệ, kí hiệu bản vẽ, cơ sở thiết kế chế tạo…	dung như tên gọi chi tiết, vật liệu, tỉ lệ bản vẽ, cơ quan thiết kế hoặc quản lý sản phẩm. → Công dụng: bản vẽ chi tiết dùng để chế tạo và kiểm tra chi tiết máy.
- GV cùng HS đọc bản vẽ ống lót. Qua đó trình bày cách đọc bản vẽ chi tiết. + Hãy nêu tên gọi, vật liệu, tỉ lệ của BVCT? - GV bổ sung trong khung tên còn ghi số bản vẽ, người kiểm tra, thời gian và cơ sở thiết kế. + Hãy nêu tên gọi hình chiếu và vị trí hình cắt? +Hãy nêu kích thước chung của chi tiết? +Kích thước các phần của chi tiết? +Hãy nêu yêu cầu kĩ thuật khi gia công và xử lí bề mặt? +Hãy mô tả hình dạng, kết cấu của chi tiết, công dụng của chi tiết?	- Tên chi tiết: ống lót. - Vật liệu: thép. - Tỉ lệ: 1:1. -Hình chiếu cạnh, hình cắt ở hình chiếu đứng. -Kích thước chung:n 28, 30. - Kích thước các phần: đường kính ngoài: n28, đường kính lỗ:n16, chiều dài: 30. - Yêu cầu làm tù cạnh sắc và xử lí bề mặt bằng mạ kẽm. - Chi tiết có dạng ống hình trụ tròn, dùng để lót giữa các chi tiết.	**II. Đọc bản vẽ chi tiết:** Trình tự đọc bản vẽ: - Khung tên. - Hình biểu diễn. - Kích thước. - Yêu cầu kĩ thuật. - Tổng hợp.
HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10') **Mục tiêu:** Luyện tập củng cố nội dung bài học **Phương pháp dạy học:** Giao bài tập **Định hướng phát triển năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
Câu 1 Thế nào là bản vẽ chi tiết? Bản vẽ chi tiết dùng để làm gì?		

Câu 2: Em hãy nêu trình tự đọc bản vẽ chi tiết.
Bài 3: Các kích thước ghi trên bản vẽ chi tiết có ý nghĩa như thế nào? Kích thước được tính theo đơn vị 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, thảo luận nhóm
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



Thảo luận nhóm: đọc bản vẽ chi tiết sau

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

Trao đổi với người thân trong gia đình về cách đọc các bản vẽ chi tiết
Liên hệ trong thực tế về một số bản vẽ chi tiết

4. Hướng dẫn về nhà:

- Yêu cầu HS đọc phần ghi nhớ trong SGK
- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK.
- Về ôn lại cách đọc bản vẽ chi tiết, học thuộc bài cũ
- Dặn dò HS chuẩn bị bài tiếp theo. "Thực hành : Đọc bản vẽ chi tiết có hình cắt"

----------*o0o*----------

Tuần: 10 Ngày soạn: 26/10/2019
Tiết: 10 Ngày dạy: 28/10/2019

Bài 10: THỰC HÀNH: ĐỌC BẢN CHI TIẾT ĐƠN GIẢN CÓ HÌNH CẮT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Đọc được bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt.
- Có ý thức bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu

2. Kĩ năng:

- Hình thành kĩ năng đọc bản vẽ chi tiết có hình cắt

3. Thái độ:

- Có tác phong làm việc nghiêm túc, đúng 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Chuẩn bị của Giáo viên:

- Nghiên cứu nội dung bài 10, trong SGK, SGV, soạn GA.
- Đọc mục "có thể em chưa biết" ở cuối bài 2,(SGK)
- Bảng phụ nêu cách đọc bản vẽ chi tiết, thước kẻ.

2. Chuẩn bị của Học sinh:

- Học bài cũ, đọc trước bài mới. Chuẩn bị:
  + Vật liệu: Giấy vẽ khổ A_4, bút chì, tẩy, giấy nháp.
  + SGK, vở bài tập.
- Đọc mục "có thể em chưa biết" ở cuối bài 2 (SGK)

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ: (4')

* Câu Hỏi:

1. Thế nào là hình cắt?
2. Bản vẽ chi tiết có ngững nội dung nào?

* Đáp án:

1. Hình cắt là hình biểu diễn phần vật thể ở phía sau mặt phẳng cắt khi giả sử cắt vật thể.
2. Bản vẽ chi tiết có các nội dung: Hình biểu diễn, khung tên, kích thước, yêu cầu kĩ thuật.

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

Các em đã tập đọc bản vẽ chi tiết có hình cắt . Tuy nhiên để đọc thuần thục thì các em phải rèn luyện để hình thành kĩ năng đọc. Trong tiết này, các em sẽ được rèn luyện để có thể đọc tốt các bản vẽ chi tiết có hình cắt . (GV ghi đề mục)

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Đọc được bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt.
- Có ý thức bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu
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 của GV	Hoạt động của HS	Nội dung ghi bảng
Hoạt động 1: (10') **Giới thiệu nội dung và trình tự đọc**		
GV: Gọi 1 HS đọc nội dung bài tập thực hành bài 10 và bài 12. GV: Trình bày lại nội dung và tiến trình đọc bài: - Trước khi làm bài tập thực hành, cần nắm vững cách đọc bản vẽ chi tiết (GV treo bảng 9.1) - Kẻ bảng theo mẫu bảng 9.1 SGK vào bài làm và ghi phần trả lời vào bảng. GV: Yêu cầu HS hoàn thành bài làm tại lớp.	HS: Thực hiện theo yêu cầu. - Lắng nghe - HS quan sát bảng 9.1 - HS: Thực hiện theo yêu cầu. - HS: Theo dõi sự hướng dẫn trình tự tiến hành TH của GV.	**I. Chuẩn bị** **II. Nội dung thực hành**
Hoạt động 2: (10') **Tìm hiểu cách trình bày bài làm (báo cáo thực hành).**		
GV: Hướng dẫn lại cách trình bày: kẻ khung bản vẽ, kẻ khung tên; phần trả lời câu hỏi theo mẫu bảng 9.1, đó là: ? Cần đọc những nội dung gì trong khung tên?	- HS: Theo dõi GV hướng dẫn cách trình bày bài làm. - Đọc tên gọi bản vẽ, tỉ lệ, vật liệu, cơ sở sản xuất..... - HS quan sát trả lời.	

? Có các hình biểu diễn nào? ? Những kích thước cần gia công và kiểm tra? ? Khi ghép nối phải đảm bảo yêu cầu kĩ thuật gì? ? Tổng hợp bản vẽ như thế nào?	- Kích thước chung và kích thước từng bộ phận. - HS quan sát trả lời. - Quan sát hình dạng và công dụng của chi tiết	
Hoạt động 3: (15') **Tổ chức thực hành.**		
- GV: Yêu cầu HS quan sát 2 bản vẽ hình 10.1 rồi tiến hành thực hiện như yêu cầu hướng dẫn ở trên. GV: Theo dõi, uốn nắn kịp thời những sai sót của HS. ***- Tích hợp môi trường:*** *Sau khi hết giờ thực hành GV yêu cầu HS thu dọn dụng cụ và vật liệu thực hành, không vứt rác bừa bãi tránh làm ảnh hưởng tới môi trường.*	- HS: Các cá nhân làm bài theo sự hướng dẫn của GV.	**III. Thực hành** - Đọc bản vẽ vòng đai hình 10.1

3. Củng cố bài học (4')

GV: Hướng dẫn HS tự đánh giá bài làm của mình dựa theo mục tiêu bài học

GV: Nhận xét tiết làm bài TH của HS về:

- Sự chuẩn bị.
- Ý thức, thái độ trong quá trình làm bài.
- Kết quả của bài làm.

GV: Thu bài về chấm.

4. Hướng dẫn Học sinh tự học ở nhà (1')

GV yêu cầu HS:

- Rèn luyện kĩ năng đọc bằng cách đọc lại nhiều lần bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt và có ren.
- Đọc trước bài 11.

Tuần: 11 Ngày soạn: 02/11/2019
Tiết: 11 Ngày dạy: 07/11/2019

BÀI 11: BIỂU DIỄN REN.

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:
- Nhận dạng được ren trên bản vẽ chi tiết.

2. Kỹ năng:
- Biết được quy ước vẽ ren.

3. Thái độ:
- Học tập nghiêm túc, say mê tìm hiểu kiến thức mới

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên
- Tranh vẽ các hình trong SGK.
- Một sồ mẫu vật như: bulông, đai ốc, bóng đèn đuôi xoắn…

2. Học sinh: Đọc trước bài 11, sưu tầm một số chi tiết có ren

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1:Bản vẽ chi tiết bao gồm những nội dung gì? Bản vẽ chi tiết dùng để làm gì? Câu 2: Hãy nêu trình tự đọc bản vẽ chi tiết?	**Nội dung của BVCT:** - Hình biểu diễn: gồm hình cắt, mặt cắt diễn tả hình dạng và kết cấu của chi tiết. - Kích thước: gồm tất cả các kích thước cần thiết cho việc chế tạo chi tiết. - Yêu cầu kỹ thuật: gồm các chỉ dẫn về gia công, nhiệt luyện… - Khung tên: ghi các nội dung như tên gọi chi tiết, vật liệu, tỉ lệ bản vẽ, cơ quan thiết kế hoặc quản lý sản phẩm. → **Công dụng**: bản vẽ chi tiết dùng để chế tạo và kiểm tra chi tiết máy. **Đọc bản vẽ chi tiết:**	6đ 4đ 10đ

	Trình tự đọc bản vẽ: - Khung tên. - Hình biểu diễn. - Kích thước. - Yêu cầu kĩ thuật. Tổng hợp	

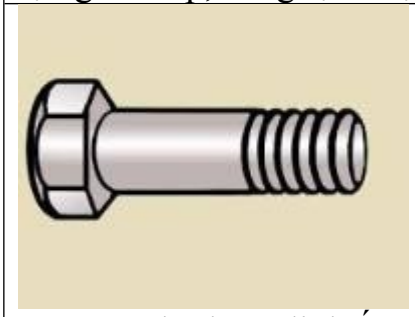
3. B*ài mới:*

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



Quan sát hình vẽ đinh ốc, thân bút máy, cổ chai đều có ren.

Ren dùng để lắp ghép các chi tiết hay dùng để truyền lực. Ren được hình thành trên mặt ngoài của trục gọi là ren ngoài (ren trục) hoặc được hình thành ở mặt trong của lỗ gọi là ren trong (ren lỗ).

Vậy các ren này được biểu hiện như thế nào trên bản vẽ chi tiết? Đó là nội dung của bài học hôm nay: "***Biểu diễn ren".***

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Nhận dạng được ren trên bản vẽ chi tiết.

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 CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA GV	NỘI DUNG
- Em hãy cho biết một số đồ vật hoặc chi tiết có ren thường dùng? Cho Hs quan sát tranh vẽ và các mẫu vật và đặt câu hỏi: - *Kết cấu ren có dạng gì?* - *Ren dùng để làm gì?* - Em hãy nêu công dụng của ren trên các chi tiết của	- Bulông, đai ốc, phần đầu và thân bút bi… -Dạng xoắn. - Lắp ghép các chi tiết hay truyền lực. - Làm cho: + Mặt ghế được ghép với	**I. Chi tiết có ren.** Ren dùng để lắp ghép các chi tiết hay truyền lực

hình 11.1 SGK?	chân ghế. + Nắp lọ mực đậy kín lọ mực. +Bóng đèn lắp với đui đèn. + Làm cho hai chi tiết được ghép lại với nhau (Vít cấy). + Các chi tiết được ghép lại với nhau. (Bulông, đai ốc).	
Cho HS quan sát ren trục và các hình chiếu của ren trục. -Thế nào là ren trục? Cho HS nhận xét về quy ước vẽ ren bằng cách làm bài tập trong SGK.	- Ren trục là ren được hình thành từ mặt ngoài của chi tiết - HS thảo luận và làm vào SGK.	**II. Quy ước vẽ ren.** *1. Ren ngoài(ren trục):* - Là ren được hình thành từ mặt ngoài của chi tiết. - Đường đỉnh ren vàgiới hạn ren vẽ bằng nét liền đậm. - Đường chân ren vẽ bằng nét liền mảnh. - Vòng đỉnh ren được vẽ đóng kín bằng nét liền đậm. - Vòng chân ren được vẽ hở bằng nét liền mảnh và chỉ vẽ 3/4 vòng tròn.
Cho HS quan sát ren lỗ và các hình chiếu của ren lỗ. - Thế nào là ren lỗ? Nhận xét về quy ước vẽ ren lỗ bằng cách làm bài tập trong SGK. *GV lưu ý cho HS là đường gạch gạch (đường kẻ thể hiện phần vật liệu) kẻ đến đường đỉnh ren.*	- Là ren được hình thành từ mặt trong của lỗ. - HS thảo luận và làm vào SGK.	*2. Ren trong:* Là ren được hình thành từ mặt trong của lỗ. - Đường đỉnh ren và đường giới hạn được vẽ bằng nét liền đậm. - Đường chân ren được vẽ bằng nét liền mảnh. - Đường giới hạn ren được vẽ bằng nét liền đậm. - Vòng đỉnh ren được vẽ đóng kín bằng nét liền đậm. - Vòng chân ren được vẽ hở bằng nét liền mảnh.
- Khi vẽ hình chiếu, các cạnh khuất và đường bao khuất được vẽ bằng nét gì? Tương tự như vậy, đối với ren bị che khuất thì các đường biểu diễn ren được vẽ như thế nào?	-Được vẽ bằng nét đứt. - Các đường đỉnh ren, chân ren, đường gới hạn ren đều được vẽ bằng nét đứt. - HS làm bài tập trong SGK.	3. *Ren bị che khuất.* Các đường đỉnh ren, chân ren, giới hạn ren đều được vẽ bằng nét đứt.

- Hướng dẫn HS làm bài tập trong SGK.		

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

GV nêu câu hỏi:
? Nêu công dụng của ren?
? Nêu quy ước vẽ ren nhìn thấy và ren bị che khuất?
GV: Gọi HS đọc phần ghi nhớ và mục: "có thể em chưa biết"
GV: Nhận xét phần trả lời và hoạt động của HS trong tiết học.

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

Vận dụng:
Em hãy kể tên hai chi tiết (đồ vật) có ren trong và hai chi tiết (đồ vật) có ren ngoài mà em biết, trong đó có hai chi tiết (đồ vật) có ren lắp ghép được với nhau.

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 bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

- Yêu cầu HS đọc phần ghi nhớ trong SGK.
- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK.
- Dặn dò HS học thuộc bài cũ, chuẩn bị bài tiếp theo: ÔN T ẬP

Tuần: 12 Ngày soạn: 09/11/2019
Tiết: 12 Ngày dạy: 14/11/2019

ÔN TẬP

I. MỤC TIÊU

1.Kiến thức:
- Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về vẽ kỹ thuật

2. Kỹ năng:
- Giải được các câu hỏi và bài tập ôn tập

3**. Thái độ**:
- Ôn tập nghiêm túc chuẩn bị cho kiểm tra một tiết

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1**. Giáo viên**: -Sơ đồ hệ thống hóa kiến thức như trong SGK.
-Phiếu học tập: in hình vẽ các bài 1, 2,3,4 SGK
2**. Học sinh**: Xem lai kiến thức đã học

III. Tiến trình dạy học- Giáo dục:

1**. Ổn định lớp**: Kiểm tra sỉ số lớp.
2. **Kiểm tra bài cũ**:
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
Nội dung phần vẽ kỹ thuật mà chúng ta đã học gồm 16 bài trong đó có 2 nội dung chính là: bản vẽ các khối hình học và bản vẽ kĩ thuật. Hôm nay chúng ta sẽ ôn tập lại những kiến thức đã học.
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** - Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về vẽ kỹ thuật và cơ khí **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.

1. Vai trò của BVKT trong sản xuất và đời sống: GV nhắc lại: vai trò của BVKT trong sản xuất và trong một số lĩnh vực của đời sống như: cơ khí, nông nghiệp, xây dựng, kiến trúc, giao thông… *2. Bản vẽ các khối hình học:* GV nhắc lại: Trong chương này các em đã học về hình chiếu, bản vẽ các khối đa diện, bản vẽ các khối tròn xoay. - Phân nhóm cho hs và yêu cầu các nhóm thảo luận trả lời câu hỏi: - Hãy nêu tên gọi của các hình chiếu? - Vị trí của các hình chiếu đó trên bản vẽ? *GV nhận xét và kết luận lại.* - Các em đã được học về bản vẽ của các khối đa diện nào? *Yêu cầu HS về nhà xem lại hình chiếu của các khối hình học này.* - Hãy kể tên các khối tròn xoay mà em đã được học. - Hãy kể tên một số bản vẽ thường dùng? GV tổng kết lại kiến thức cho HS theo sơ đồ sgk	Nghe Phân chia, ngồi theo nhóm và thảo luận tìm ra đáp án - Hình chiếu đứng, hình chiếu bằng, hình chiếu cạnh. - Hình chiếu bằng ở dưới hình chiếu đứng, hình chiếu cạnh ở bên phải hình chiếu đứng. - Hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều. - Hình trụ, hình nón, hình cầu. - Bản vẽ chi tiết, biểu diễn ren, bản vẽ lắp, bản vẽ nhà. - Vẽ lại sơ đồ.	**I. Hệ thống hóa kiến thức:** *1. Vai trò của BVKT trong sản xuất và đời sống:* - Nắm được vai trò của BVKT trong sản xuất và trong một số lĩnh vực của đời sống như: cơ khí, nông nghiệp, xây dựng, kiến trúc, giao thông… *2. Bản vẽ các khối hình học:* Trong chương này các em đã học về hình chiếu, bản vẽ các khối đa diện, bản vẽ các khối tròn xoay.

TRẢ LỜI CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Kiểm tra và hướng dẫn Hs trả lời câu hỏi **1-10 SGK: (Hoạt động nhóm)**

- GV Kiểm tra Hs Các câu 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10-

- HS làm bài tập trong SGK theo yêu cầu của GV

II. Câu hỏi và bài tập:

Bảng 1

	A	B	C	D
1			X	

Bảng 2

Vật thể Hình chiếu	A	B	C
Đứng	2	1	2

SGK tr52+53

Hoạt đông nhóm thực hiện 2 thể loại BT (Đọc HC và Vẽ hình chiếu):

Cách thực hiện:

- GV phát đề bài theo nhóm trong đó các đề bài thuộc 2 thể loại trên,đọc lệnh vầ thời gian HĐ nhóm.
- Đề BT thực hành nhóm được GV in sẵn bằng phiếu học tập

2	X				
3		X			
4	X				
5				X	

bằng	4	6	5
cạnh	9	8	7

Bảng 3

Hình dạng khối	A	B	C
Hình trụ			X
Hình hộp	X		
Hình chóp cụt		X	

Bảng 4

Hình dạng khối	A	B	C
Hình trụ			X
Hình nón cụt	X		
Hình chỏm cầu		X	

4. Hướng dẫn về nhà:

Gv nhắc lại trọng tâm ôn tập chuẩn bị cho kiểm tra 1 tiết

- Yêu cầu HS về nhà học lại toàn bộ bài 1- bài 11, tiết sau kiểm tra 45 phút.

Tuần 13 Ngày dạy: 16/11/2019
Tiết 13 Ngày dạy: 21/11/2019

KIỂM TRA 1 TIẾT

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức: HS nắm được :

- Vai trò của bản vẽ kỹ thuật trong sản xuất và đới sống.
- Hình cắt, hình chiếu, bản vẽ các khối hình học, bản vẽ kỹ thuật.

2. Kỹ năng:

- Nhận biết được các loại hình chiếu, nhận biết được vị trí của các hình chiếu trên bản vẽ.
- Phân biệt được hình chiếu, hình cắt.
- Nhận dạng được các khối hình học thường gặp.
- Đọc được các bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp, bản vẽ nhà.

3. Thái độ:

- HS làm việc theo quy trình, khoa học, cẩn thận, chính xác.
- Yêu thích học tập bộ môn.

II. Chuẩn bị:

GV: Đề kiểm tra, đáp án, ma trận.
HS: Kiến thức toàn bộ phần vẽ kỹ thuật

III. Tiến trình kiểm tra.

1. Ổn định tổ chức:
2. Kiểm tra bài cũ:
3. Bài mới

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA
Môn: Công nghệ 8

Nội dung	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vân dụng cao
Bản vẽ các khối hình học	C1 0.5 C2 0.5 C3 0.5	C9 1.25	C10 3.0	Câu 7 1.0
Bản vẽ các khối đa diện				
Biểu diễn ren	C4 0.5	C 8 1.5		
Bản vẽ chi tiết	C5 0.5			
Bản vẽ nhà		C6 0.5		
Tổng số câu	5 câu 2.5	3 câu 2.75	1 câu 3.0	1,25

Tổng % điểm	25%	27,5%	30%

12,5%

Trường THCS Phan Bội Châu **KIỂM TRA 1 TIẾT**
Họ và tên:..... **Môn : CÔNG NGHỆ**
Lớp:8..... **Thời gian: 45'**

Điểm			Nhận xét của thầy, cô giáo
TN	TL	Tổng	

I. TRẮC NGHIỆM: (3đ)

Hãy khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất.

Câu 1.Trên hình chiếu đứng của vật thể thể hiện kích thước:

a. Dài x rộng
b. Dài x cao
c. Rộng x cao
d. Dài x rộng x cao

Câu 2. Hình chiếu bằng ở vị trí nào so với hình chiếu đứng?

a. Ở bên trái hình chiếu đứng.
b. Ở bên phải hình chiếu đứng.
c. Ở trên hình chiếu đứng.
d. Ở dưới hình chiếu đứng.

Câu 3. Hình chiếu cạnh có hướng chiếu nào?

a. Từ trước tới.
b. Từ trên xuống.
c. Từ bên trái sang.
d. Từ bên phải sang.

Câu 4. Đường đỉnh ren được vẽ bằng nét gì:

a. Liền đậm
b. Liền mảnh
c. Nét đứt
d. Gạch- chấm

Câu 5. Trình tự đọc bản vẽ chi tiết:

a. Khung tên, hình biểu diễn, yêu cầu kỹ thuật, kích thước, tổng hợp
b. Khung tên, yêu cầu kỹ thuật, kích thước, hình biểu diễn, tổng hợp
c. Khung tên, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kỹ thuật, tổng hợp
d. Khung tên, kích thước, hình biểu diễn, yêu cấu kỹ thuật, tổng hợp

Câu 6. Khi quay hình tam giác vuông quanh trục cố định ta được hình gì?

a. Hình trụ
b. Hình nón
c. Hình cầu
d. Hình nón cụt

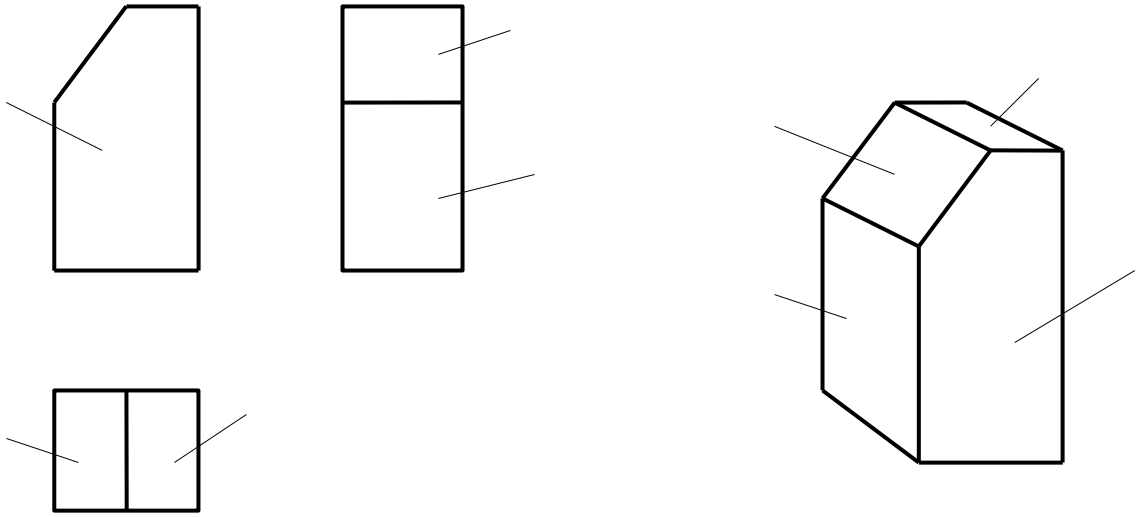
II. <u>TỰ LUẬN</u>: 7đ'

Câu 7: Vì sao phải học vẽ kỹ thuật

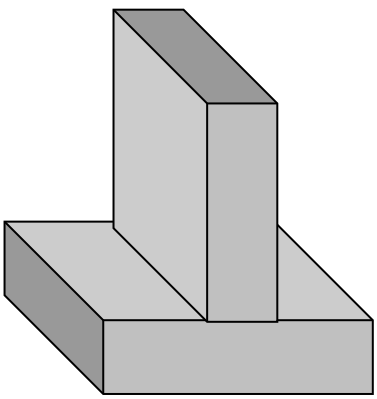
Câu 8: Kể một số loại đồ vật có ren thường dùng và công dụng của nó

Câu 9: Cho vật thể và bản vẽ 3 hình chiếu của nó. Hãy đánh dấu (x) vào bảng dưới đây để chỉ rõ sự tương quan giữa các mặt A, B, C, D của vật thể với các hình chiếu 1, 2, 3, 4, 5 của các mặt.

Mặt vật thể / Hình chiếu	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				



Câu 10: Hãy sử dụng các phép chiếu vuông góc để vẽ các hình chiếu của vật thể sau:



ĐÁP ÁN- BIỂU ĐIỂM
Môn Công nghệ 8

A. Trắc nghiệm: Mỗi câu đúng được 0,5 điểm

	1	2	3	4	5	6
A				x		
B	X					x
C			**x**		x	
D		**x**				

B. Tự luận:

Câu 7:Vì:

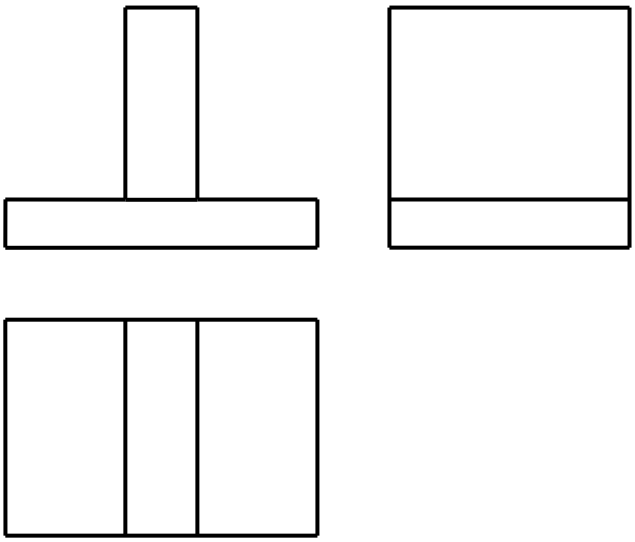
- Học bản vẽ kỹ thuật để ứng dụng vào sản xuất và đời sống (0,75đ)
- Để học tốt các môn khác (0,5đ)

Câu 8: Một số loại đồ vật có ren thường dùng: đui đèn, bóng đèn tròn, bút bi... (0,75 đ)
Công dụng: dùng để lắp ghép các chi tiết với nhau (0,75 đ)

Câu 9: Mỗi lựa chọn đúng được 0,25 điểm

Mặt / Vật thể	A	B	C	D
1			**x**	
2	**x**			
3		**x**		
4	**x**			
5				**X**

Câu 10: Mỗi hình chiếu vẽ đúng được 1 điểm



3. Dặn dò:

- xem trước bài 12: Thực hành đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có ren
- cần chú ý: vai trò của cơ khí, sưu tầm các sản phẩm cơ khí ở quanh ta, sản phẩm cơ khí được hình thành như thế nào?

Bài 12: TH:ĐỌC BẢN VẼ CHI TIẾT ĐƠN GIẢN CÓ REN.

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Đọc được đọc được bản vẽ chi tiết có ren.

2. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng đọc bản vẽ chi tiết có ren

3**. Thái độ**:

- Có tác phong làm việc 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên

- Tranh vẽ các hình trong SGK.

2. Học sinh: Chuẩn bị trước mẫu báo cáo thực hành

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp.

2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm

Câu 1 :Thế nào là ren trục? Quy ước vẽ ren trục? Câu 2 :Thế nào là ren lỗ? Quy ước vẽ ren lỗ?	*1. Ren ngoài(ren trục):* - Là ren được hình thành từ mặt ngoài của chi tiết. - Đường đỉnh ren vàgiới hạn ren vẽ bằng nét liền đậm. - Đường chân ren vẽ bằng nét liền mảnh. - Vòng đỉnh ren được vẽ đóng kín bằng nét liền đậm. - Vòng chân ren được vẽ hở bằng nét liền mảnh và chỉ vẽ 3/4 vòng tròn. *2. Ren trong(ren lỗ):* Là ren được hình thành từ mặt trong của lỗ. - Đường đỉnh ren và đường giới hạn được vẽ bằng nét liền đậm. - Đường chân ren được vẽ bằng nét liền mảnh. - Đường giới hạn ren được vẽ bằng nét liền đậm. - Vòng đỉnh ren được vẽ đóng kín bằng nét liền đậm. - Vòng chân ren được vẽ hở bằng nét liền mảnh	5đ 5đ

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 nâng cao kĩ năng đọc bản vẽ chi tiết có hình ren, từ đó hình thành tác phong làm việc theo qui trình, chúng ta cùng làm bài thực hành : "đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có hình cắt" và bài "đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có ren".

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Đọc được đọc được bản vẽ chi tiết có ren.

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 của GV	Hoạt động của HS	Ghi bảng ghi bảng
Hoạt động : (10') **Giới thiệu nội dung và trình tự đọc**		
- GV: Gọi 1 HS đọc nội dung bài tập thực hành bài 12. GV: Trình bày lại nội dung và tiến trình đọc 2 bài: - Trước khi làm bài tập thực hành, cần nắm vững	- HS: Thực hiện theo yêu cầu.	**I. Chuẩn bị** **II. Nội dung thực hành** * Trình tự đọc bản vẽ: - Khung tên - Hình biểu diễn - Kích thước - Yêu cầu kĩ thuật - Tổng hợp

cách đọc bản vẽ chi tiết (GV treo bảng 9.1) - Đọc bản vẽ côn có ren theo trình tự như bảng 9.1. - Kẻ bảng theo mẫu bảng 9.1 SGK vào bài làm và ghi phần trả lời vào bảng. GV: Yêu cầu HS hoàn thành bài làm tại lớp.	- HS: Thực hiện theo yêu cầu. - HS: Theo dõi sự hướng dẫn trình tự tiến hành TH của GV.	
Hoạt động 2. (20) **Tổ chức thực hành**		
GV: Hướng dẫn lại cách trình bày: kẻ khung bản vẽ, kẻ khung tên; phần trả lời câu hỏi theo mẫu bảng 9.1, đó là: - Cần đọc những nội dung gì trong khung tên. - Có các hình biểu diễn nào? - Những kích thước cần gia công và kiểm tra. - Khi ghép nối phải đảm bảo yêu cầu kĩ thuật gì? - Tổng hợp bản vẽ như thế nào? GV: Yêu cầu HS quan sát hình 12.1 rồi tiến hành thực hiện như yêu cầu hướng dẫn ở trên. GV: Theo dõi, uốn nắn kịp thời những sai sót của HS.	- HS: Theo dõi GV hướng dẫn cách trình bày bài làm. - HS: Các cá nhân làm bài theo sự hướng dẫn của GV.	III. Thực hành
<u>HĐ 3</u>: *Tổng kết*		
- Tích hợp môi trường: Sau khi hết giờ thực hành GV yêu cầu HS thu dọn dụng cụ và vật liệu thực hành, không vứt rác bừa bãi tránh làm ảnh hưởng tới môi trường GV: Hướng dẫn HS tự đánh giá bài làm của mình dựa	- HS đánh giá bài thực hành của mình theo sự hướng dẫn của GV	- Thu dọn chỗ thực hành - HS: Tự đánh giá bài làm của mình dựa theo mục tiêu bài học. - HS: Nghe, rút kinh

theo mục tiêu bài học GV: Nhận xét tiết làm bài TH của HS về: - Sự chuẩn bị. - Ý thức, thái độ trong quá trình làm bài. - Kết quả của bài làm. GV: Thu bài về chấm.		nghiệm - HS: Nộp bài thực hành

4. Hướng dẫn về nhà:

- Đọc lại bản vẽ vòng đai.
- Dặn dò HS chuẩn bị bài "Bản vẽ lắp".

Ngày soạn:

Ngày giảng: ***Tiết 12***

BÀI 13: BẢN VẼ LẮP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Biết được nội dung và công dụng của bản vẽ lắp.

2. Kỹ năng:

-Biết được cách đọc bản vẽ lắp đơn giản.

3. Thái độ:

- Học tập nghiêm túc, say mê tìm hiểu kiến thức mới.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên

- Nghiên cứu bài 13 SGK và SGV công nghệ 8 và mô hình vòng đai
- Tranh vẽ hình 13.1,13.3,13.4 và bảng phụ 13.2 …

2. Học sinh: Đọc trước bài 13

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ:

- Sửa và trả bài thực hành.
- Yêu cầu HS đọc lại bảng vẽ côn có ren.

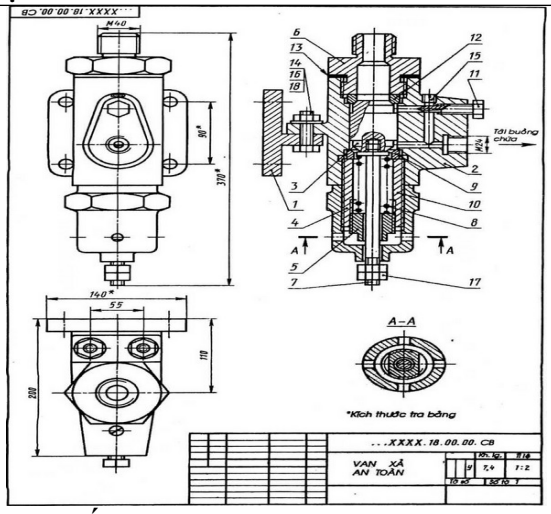
3. Bài mới:

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



Cho HS xem mẫu một bản vẽ lắp

GV giới thiệu: Ở các tiết học trước các em đã học về bản vẽ chi tiết, bản vẽ ren đó là từng chi tiết của một sản phẩm . Vậy để các chi tiết đó trở thành một sản phẩm hoàn chỉnh và có thể làm việc tốt thì các chi tiết đó được ghép lại với nhau. Vậy để lắp ghép các chi tiết đó đúng theo yêu cầu kĩ thuật thi cần một loại bản vẽ nữa đó là bản vẽ lắp . vậy bản vẽ lắp dùng để làm gì? Nó biểu diễn cái gì? Để hiểu rõ vấn đề, hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu bài bản vẽ lắp.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: nội dung và công dụng của bản vẽ lắp

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 CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
- Bản vẽ lắp dùng để diễn tả cái gì? -BVL thường dùng trong những lĩnh vực nào? GV yêu cầu học sinh quan sát hình 13.1 và cho biết : - Trong bảng vẽ lắp gồm có những nội dung gì? - Bản vẽ lắp gồm có những hình chiếu nào ?	- BVL dùng để diễn tả hình dạng, kết cấu của một sản phẩm và vị trí tương quan giữa các chi tiết máy của sản phẩm. - BVL chủ yếu dùng trong thiết kế, lắp ráp và sử dụng sản phẩm. - Gồm hình biểu diễn, kích	**I.Nội dung của bản vẽ lắp:** **1. Khái niệm**: BVL dùng để diễn tả hình dạng, kết cấu của một sản phẩm và vị trí tương quan giữa các chi tiết máy của sản phẩm **2.Công dụng**:BVL chủ yếu dùng trong thiết kế, lắp ráp và sử dụng sản phẩm. **3. Nội dung bản vẽ lắp gồm**: a/ *Hình biểu diễn*: gồm

- Trong bản vẽ lắp gồm có những chi tiết nào? - Trong bản vẽ có những kích thước nào? -Hãy xác định phần bảng kê trong bản vẽ lắp? - Bảng kê gồm có những nội dung gì? - Trong khung tên có những nội dung gì? - Tóm lại bản vẽ lắp gồm có những nội dung nào ?	thước, bảng kê, khung tên. - Gồm có hình chiếu đứng, hình chiếu bằng, hình cắt cục bộ. - Gồm vòng đai, đai ốc M10, vòng đệm, bulông M10. - Gồm kích thước chung và kích thước lắp của các chi tiết. - HS xác định vị trí bảng kê. - Gồm số thứ tự, tên gọi chi tiết, số lượng,… - Gồm tên gọi sản phẩm, tỉ lệ, kí hiệu bản vẽ, cơ sở thiết kế. - Bản vẽ lắp gồm có hình biểu diễn, kích thước, bảng kê, khung tên	hình chiếu và hình cắt diễn tả hình dạng, kết cấu và vị trí các chi tiết máy . b/*Kích thước*: gồm kích thước chung và kích thước lắp của các chi tiết. c/ *Bảng kê*: gồm số thứ tự, tên gọi chi tiết, số lượng,… d/*Khung tên*: gồm tên gọi sản phẩm, tỉ lệ, kí hiệu bản vẽ, cơ sở thiết kế
- Đọc bản vẽ lắp ta biết được điều gì? - Em hãy cho biết trình tự đọc bản vẽ lắp? (hs thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi sau): *-Khung tên:* • Hãy nêu tên gọi sản phẩm? • Hãy cho biết tỉ lệ bản vẽ? - *Bảng kê:* hãy nêu tên gọi của các chi tiết và số lượng của chi tiết? - *HBD:* Hãy nêu tên gọi của hình chiếu? Nêu tên gọi của hình cắt? *Kích thước:* Hãy nêu các kích thước cần thiết của chi tiết?	- Biết được hình dạng kết cấu , vị trí tương quan giữa các chi tiết của sản phẩm. - Trình tự đọc bản vẽ là đọc khung tên, bảng kê, hình biểu diễn, kích thước, phân tích chi tiết, tổng hợp. - thảo luận nhóm và trả lời • Bộ vòng đai. • Tỷ lệ bản vẽ là 1:2. Vòng đai (2), đai ốc (2), vòng đệm (2), bu lông (2). Hình chiếu bằng. Hình cắt cục bộ ở hình chiếu đừng. - Kích thước chung: 140, 50, 78. Kích thước lắp giữa các chi tiết M10. kích	**II.Đọc bản vẽ lắp:** Trình tự đọc bản vẽ lắp: -Đọc các nội dung ghi trong khung tên - Đọc bảng kê - Đọc các HBD - Đọc các kích thước - Phân tích chi tiết -Tổng hợp.

Trên hình chiếu đứng ta biết được các kích thước nào của chi tiết? Trên hình chiếu bằng ta biết được các kích thước nào của chi tiết? - *Phân tích chi tiết:* hãy nêu vị trí tương đối giữa các chi tiết trên bản vẽ? - *Tổng hợp:* Hãy nêu trình tự tháo và lắp của bộ vòng đai? Hãy cho biết công dụng của chi tiết? GV cho HS đọc phần chú ý trong SGK và hướng dẫn giải thích cho HS hiểu.	thước xác định khoảng cách giữa các chi tiết 50, 110. - Kích thước: đường kính vòng đai, khoảng cách của hai bulông, bề dày của vòng đai. - Chiều dài, chiều rộng của vòng đai. - Đai ốc ở trên cùng, đến vòng đệm, vòng đai, bulông M10 ở dưới cùng. Tháo chi tiết số 2→3 → 4 → 1. Lắp chi tiết số 1 → 4 → 3 →2. Ghép các chi tiết hình trụ với các chi tiết khác.	

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

GV nêu câu hỏi:
? Bản vẽ lắp có gì giống và khác bản vẽ chi tiết? Bản vẽ lắp dùng để làm gì?
? Nêu trình tự đọc bản vẽ lắp?
GV: Nhận xét phần trả lời và hoạt động của HS trong tiết học.

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

Liên hệ:
TRao đổi với bạn bè về một số thông số trên bản vẽ lắp

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 cho bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

- Yêu cầu HS đọc phần ghi nhớ trong SGK và trả lời câu hỏi trong SGK.
- Dặn dò HS chuẩn bị bài "đọc bản vẽ lắp đơn giản"

----------o0o----------

Ngày soạn: ***Tiết 13***
Ngày giảng:

Bài 14 Bài tập thực hành :
ĐỌC BẢN VẼ LẮP ĐƠN GIẢN

I.MỤC TIÊU

1. Kiến thức:
- Đọc được bản vẽ chi Tiết: lắp đơn giản .

2. Kỹ năng:
- Rèn luyện kỹ năng đọc bản vẽ lắp đơn giản.

3**. Thái độ**:
- Ham thích tìm hiểu bản vẽ cơ khí .

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :
-Vật mẫu : Bộ ròng rọc .
- Bản vẽ lắp bộ ròng rọc hình 14.1 sách giáo khoa .

2. Học sinh :
+ Xem trước bài học 14 trong SGK .
+ Mỗi tổ chuẩn bị phiếu thực hành theo mẫu .
+ Vật thể mẫu : bộ ròng rọc .

V. Tiến trình giờ dạy – giáo dục :

1. Ổn định lớp Kiểm tra sĩ số HS.
2. Kiểm tra bài cũ: (2 hs)

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Nêu công dụng của bản vẽ lắp? Câu 2: Nêu trình tự đọc bản vẽ lắp?	**<u>Công dụng</u>**:BVL chủ yếu dùng trong thiết kế, lắp ráp và sử dụng sản phẩm. **<u>Trình tự đọc bản vẽ lắp</u>**: -Đọc các nội dung ghi trong khung tên	3đ 7đ

Câu 3: Nêu nội dung của bản vẽ lắp?	- Đọc bảng kê - Đọc các HBD - Đọc các kích thước - Phân tích chi tiết -Tổng hợp **<u>Nội dung bản vẽ lắp gồm</u>**: a/ *<u>Hình biểu diễn</u>*: gồm hình chiếu và hình cắt diễn tả hình dạng, kết cấu và vị trí các chi tiết máy . b/*<u>Kích thước</u>*: gồm kích thước chung và kích thước lắp của các chi tiết. c/ *<u>Bảng kê</u>*: gồm số thứ tự, tên gọi chi tiết, số lượng,… d/*<u>Khung tên</u>*: gồm tên gọi sản phẩm, tỉ lệ, kí hiệu bản vẽ, cơ sở thiết kế	10đ

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

Các em đã được đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có ren và có hình cắt Để rèn luyện thêm kỹ năng đọc bản vẽ lắp chúng ta cùng làm bài thực hành: " Đọc bản vẽ lắp"

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Đọc được bản vẽ chi Tiết: lắp đơn giản .

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 I: CHUẨN BỊ

HOẠT ĐỘNG CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
* Giáo viên giới thiệu bài * Học sinh đọc mục tiêu bài thực hành . * Giáo viên cho học sinh đọc mục tiêu . * Giáo viên giới thiệu mô hình .	* Học sinh đọc mục tiêu Hoạt động nhóm * Học sinh quan sát . * Nhóm thảo luận * Đại diện nhóm trả lời .	**I . Chuẩn bị :** + Dụng cụ vẽ: Thước, êke, compa… + Vật liệu: giấy vẽ khổ A4, bút chì, tẩy … + Sách giáo khoa, vở bài tập, giấy nháp . + Vật mẫu : bộ ròng rọc + Đề bài : BẢN VẼ LẮP BỘ RÒNG RỌC
HOẠT ĐỘNG II: TÌM HIỂU NỘI DUNG VÀ TRÌNH TỰ TIẾN HÀNH		
*Giáo viên hướng dẫn học		**II . Nội dung :**

sinh quan sát tranh bản vẽ hình 14.1 , dựa vào nội dung trình tự đọc bảng 13.1 và hỏi : + Cho biết tên gọi của chi Tiết:? + Cho biết tỉ lệ của bản vẽ? +Bộ ròng rọc có bao nhiêu chi Tiết: ? +Cho biết tên gọi chi Tiết: và số lượng chi Tiết: là bao nhiêu? + Bản vẽ gồm mấy hình biểu diễn ? Tên gọi hình chiếu và hình cắt ? + Bản vẽ gồm có các kích thước nào ? + Kích thước chung là bao nhiêu ? + Kích thước lắp giữa các chi Tiết: ? + Kích thước xác định khoảng cách giữa các chi Tiết:? + Cho biết quan hệ lắp ráp giữa các chi Tiết: ? + Hãy nêu trình tự tháo, lắp chi Tiết: ? + Công dụng của sản phẩm * Giáo viên cho học sinh ghi phần trả lời câu hỏi vào phiếu thực hành theo mẫu bảng 13.1 * Giáo viên cho học sinh xem bản vẽ lắp bộ ròng rọc (hình 14.1) SGK . * Giáo viên cho nhóm học sinh thảo luận trình tự đọc bản vẽ . * Giáo viên mời đại diện nhóm lên đọc nội dung từng phần .	* Học sinh quan sát . * Nhóm thảo luận * Đại diện nhóm trả lời . * Học sinh tự ghi phần trả lời vào mẫu * Học sinh quan sát * Học sinh thảo luận theo nhóm, đại diện nhóm trả lời	+ Đọc bản vẽ lắp bộ ròng rọc (hình 14.1) + Ghi các nội dung cần hiểu vào mẫu sgk **III . Các bước tiến hành** * Các bước đọc bản vẽ + Bước 1: Tìm hiểu chung. + Bước 2 :Phân tích chi Tiết: + Bước 3 : Phân tích kích thước . + Bước 4 : Tổng hợp

* Giáo viên cho học sinh thảo luận và nêu các bước tiến hành . * Giáo viên mời đại diện từng nhóm lên trả lời nội dung từng phần . *Giáo viên nhận xét kết luận :		

HOẠT ĐỘNG III: TỔ CHỨC THỰC HÀNH

-Gv yêu cầu HS làm việc cá nhân hoàn thành báo cáo thực hành tại lớp.
-Gv thường xuyên theo dõi và uốn nắn kịp thời học sinh yếu kém

-HS làm việc cá nhân hoàn thành báo cáo thực hành tại lớp

III. Báo cáo thực hành

Trình tự đọc	Nội dung cần hiểu	Đọc bản vẽ "Bộ ròng rọc"
1. Khung tên	- Tên gọi sản phẩm: - Tỉ lệ bản vẽ:	- Bộ ròng rọc - 1:2
2. Bảng kê	- Tên gọi chi tiết và số lượng chi tiết :	1. Bánh ròng rọc- 1cái – làm bằng chất dẻo. 2. Trục 1cái- làm bằng thép. 3.Móc treo 1 cái bằng thép. 4. Giá chữ u 1 cái bằng thép.
3. Hình biểu diễn	-Tên gọi hình chiếu : - Hình cắt	- 2 hình chiếu : đứng và cạnh. - Hình cắt cục bộ trên hình chiếu đứng.
4. Kích thước	- Kích thước chung: - Kích thước chi tiết	- Cao 100mm, rộng 40mm, dài 75mm. - Bánh ròng rọc có đường kính rãnh là 60mm.
5.Phân tích chi tiết	- Vị trí các chi tiết (yêu cầu vẽ hình chiếu và tô màu từng chi tiết khác màu nhau)	HS vẽ hình chiếu và tô màu các chi tiết theo ý thích , mục đích là phải phân biệt được rõ vị trí từng chi tiết một.
6. Tổng hợp	_ Trình tự tháo, lắp - Công dụng	- Dũa 2đầu trục /tháo cụm2-1/Dũa đầu móc treo/ tháo cụm 3-4. _Lắp cụm 3-4/tán đầu móc treo/lắp cụm 1-2/ tán

			của sản phẩm	2 đầu trục/hoàn thiện. - Sản phẩm lắp xong dung để nâng vật lên cao cho dễ dàng.
HOẠT ĐỘNG IV: TỔNG KẾT VÀ ĐÁNH GIÁ BÀI THỰC HÀNH				
*Giáo viên hướng dẫn học sinh tự nhận xét _ đánh giá kết quả *Giáo viên nhận xét bài thực hành : + Sự chuẩn bị của học sinh + Thực hiện qui trình . + Thái độ học tập . + Phiếu thực hành . * Giáo viên thu phiếu thực hành .	* Học sinh tự nhận xét _ đánh giá * Học sinh tự nhận xét _ đánh giá * Hs nghe GV nhận xét * Hs nộp báo cáo thực hành			**IV. Nhận xét và đánh giá**

4. Hướng dẫn về nhà:

Giáo viên nhận xét và đánh giá tiết học.

HS học bài cũ và đọc trước bài 15 "Bản vẽ nhà" trang 45 sách giáo khoa.

Ngày soạn: *Tiết 14*
Ngày giảng:

BÀI 15: BẢN VẼ NHÀ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Biết được nội dung và công dụng của bản vẽ nhà.

2. Kỹ năng:

- Biết được một số kí hiệu bằng hình vẽ của một số bộ phận dùng trên bản vẽ nhà và biết cách đọc bản vẽ nhà đơn giản.

3. Thái độ:

- Ham học hỏi tìm hiểu kiến thức mới

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên

- Bản vẽ nhà một tầng (H 15.1)
- Kí hiệu quy ước một số bộ phận của ngôi nhà
- Hình phối cảnh nhà một tầng (H 15.2)

2. Học sinh: Đọc trước bài 15

III. Tiến trình giờ dạy - Giáo dục:

1. Ổn định lớp. Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ: Trả, sửa bài thực hành 14.

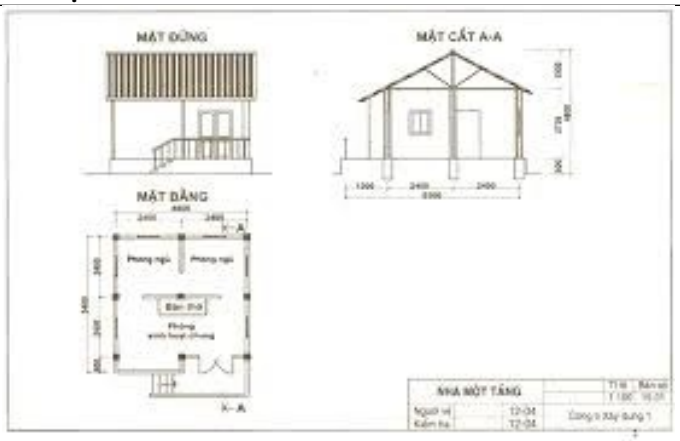
3. Bài mới:

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



Quan sát một số bản vẽ nhà

Bản vẽ nhà là bản vẽ thường dùng trong lĩnh vực xây dựng. Bản vẽ gồm các hình biểu diễn và các số liệu xác định hình dạng, kích thước, cấu tạo của ngôi nhà…để hiểu rõ nội dung của bản vẽ nhà và cách đọc bản vẽ nhà đơn giản chúng ta cùng nghiên cứu bài : "Bản vẽ nhà".

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được nội dung và công dụng của bản vẽ 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.

-Bản vẽ nhà dùng trong những việc nào? GV cho HS quan sát hình phối cảnh nhà một tầng, bản vẽ nhà. ¬ ***Các hình biểu diễn:*** - Mặt đứng có hướng chiếu từ phía nào của ngôi nhà? - Mặt đứng diễn tả mặt nào của ngôi nhà? - Mặt bằng có mặt phẳng cắt đi ngang qua các bộ phận nào của ngôi nhà? - Diễn tả các bộ phận nào của ngôi nhà?	- Bản vẽ nhà dùng trong thiết kế, thi công, xây dựng ngôi nhà. - HS quan sát hình phối cảnh nhà một tầng, bản vẽ nhà. - Hướng chiếu từ phía trước. - Diễn tả mặt chính, lan can. - Cắt ngang qua cửa sổ và song song với nền nhà. - Diễn tả vị trí, kích thước của tường, vách, cửa đi, cửa	**I.Nội dung bản vẽ nhà:** - Bản vẽ nhà gồm các HBD và các số liệu cần thiết để xác định hình dạng, kích thước, cấu tạo của ngôi nhà. - Bản vẽ nhà dùng trong thiết kế, thi công, xây dựng ngôi nhà. * <u>*Nội dung của HBD trong bản vẽ nhà*</u>: - *Mặt bằng:* đặt ở vị trí HC bằng nhằm diễn tả vị trí, kích thước các tường, vách, cửa đi, cửa sổ,… Mặt bằng là HBD quan trọng nhất của bản vẽ nhà.

- Mặt cắt có mặt phẳng cắt song song với mặt phẳng chiếu nào? - Mặt cắt diễn tả các bộ phận nào của ngôi nhà? *GV kết luận lại:* + Mặt đứng là HC mặt ngoài của mặt chính, mặt bên của ngôi nhà + Mặt bằng là hình cắt có mặt phẳng cắt song song với mặt sàn nhà và cắt qua các cửa sổ. + Mặt cắt là hình cắt có Mp cắt song song với Mp chiếu cạnh hoặc Mp chiếu đứng. - Bản vẽ nhà gồm những HBD nào? - Các hình biểu diễn được đặt ở vị trí nào trên bản vẽ? ¬ ***Kích thước:*** - Các kích thước ghi trên bản vẽ có ý nghĩa gì? + Kích thước của ngôi nhà của từng phòng, từng bộ phận? → *GV tổng kết các nội dung như trong SGK.*	sổ và kích thước chiều dài, chiều rộng của ngôi nhà, của các phòng,… - Song song với mặt phẳng chiếu đứng hoặc chiếu cạnh. - Diễn tả kích thước mái, nền, móng nhà theo chiều cao Gồm: mặt bằng, mặt đứng, mặt cắt. + Mặt bằng đặt vị trí HC bằng + Mặt đứng thường ở vị trí HC đứng hoặc cạnh +Mặt cắt đặt ở vị trí HC cạnh. - Cho biết kích thước chung và kích thước của từng phòng. + HS nêu kích thước chung và kích thước từng phòng	-*Mặt đứng*: đặt ở vị trí HC đứng hoặc chiếu cạnh nhằm diễn tả hình dạng bên ngoài gồm có mặt chính hoặc mặt bên. - *Mặt cắt:* đặt vị trí HC cạnh hoặc chiếu đứng nhằm biểu diễn các bộ phận và kích thước của ngôi nhà theo chiều cao.
GV treo tranh bảng 15.1, giải thích từng mục ghi trong bảng và nói rõ ý nghĩa từng kí hiệu. -Kí hiệu cửa đi 2 cánh , mô tả cửa trên hình biểu diễn nào? - Kí hiệu cửa sổ đơn và kép mô tả cửa sổ ở trên các HBD nào? - Kí hiệu cầu thang có ở hình chiếu nào?	- Trên hình chiếu bằng. - Mặt bằng, đứng, cắt. - Ở mặt bằng, mặt cắt	**II. Kí hiệu qui ước một số bộ phận của ngôi nhà:** Bảng 15.1 sgk

- Nêu trình tự đọc bản vẽ nhà? - Hãy nêu tên gọi ngôi nhà? - Hãy cho biết tỉ lệ bản vẽ? - Hãy nêu tên gọi của hình chiếu và tên gọi mặt cắt? - Hãy cho biết các kích thước chung của ngôi nhà? - Kích thước của từng bộ phận? - Hãy phân tích các bộ phận của bản vẽ nhà một tầng? Cho HS luyện tập đọc nhiều lần.	.- Đọc: khung tên, hình biểu diễn, kích thước, các bộ phận. - Nhà một tầng. - Tỉ lệ 1:100. - Mặt đứng, mặt bằng, mặt cắt A-A. - Dài 6300, rộng 4800, cao 4800. - Phòng sinh hoạt chung: (4800*2400)+(2400*600), phòng ngủ 2400*2400, hiên rộng 1500*2400, nền cao 600, tường cao 2700, mái cao 1500. - Có 3 phòng, 1 cửa đi 2 cánh, 6 cửa sổ, 1 hiên có lan can. - HS lần lượt đọc từng nội dung theo trình tự trên..	**III. Đọc bản vẽ nhà:** *Trình tự đọc*: - Đọc khung tên - Hình biểu diễn - Kích thước - Các bộ phận

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

- Bản vẽ nhà bao gồm những nội dung gì? Bản vẽ nhà được sử dụng vào mục đích gì?
- Nêu trình tự đọc bản vẽ nhà.

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

- Hãy so sánh trình tự đọc bản vẽ nhà với trình tự đọc bản vẽ lắp có những điểm gì khác nhau?

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

Trao đổi với người thân trong gia đình về bản vẽ nhà và cách đọc chúng.

4. Hướng dẫn về nhà:

- Yêu cầu HS đọc phần ghi nhớ trong SGK.

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi trong SGK.
- Yêu cầu hs học bài cũ, trả lời các câu hỏi trong skg và chuẩn bị bài 16.

Ngày soạn: *Tiết 15*
Ngày giảng:

ÔN TẬP PHẦN VẼ KĨ THUẬT

I. MỤC TIÊU

1.Kiến thức:
- Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về vẽ kỹ thuật và cơ khí

2. Kỹ năng:
- Giải được các câu hỏi và bài tập ôn tập

3**. Thái độ**:
- Ôn tập nghiêm túc chuẩn bị cho kiểm tra một tiết

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1**. Giáo viên**: -Sơ đồ hệ thống hóa kiến thức như trong SGK.
-Phiếu học tập: in hình vẽ các bài 1, 2,3,4 SGK

2**. Học sinh**: Xem lai kiến thức đã học

III. Tiến trình dạy học- Giáo dục:

1**. Ổn định lớp**: Kiểm tra sỉ số lớp.

2. **Kiểm tra bài cũ**:
- Trả, sửa bài thực hành 16.

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
Nội dung phần vẽ kỹ thuật mà chúng ta đã học gồm 16 bài trong đó có 2 nội dung chính là: bản vẽ các khối hình học và bản vẽ kĩ thuật. Hôm nay chúng ta sẽ ôn tập lại

<table>
<tr><td colspan="3">những kiến thức đã học.</td></tr>
<tr><td colspan="3">HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức
Mục tiêu: - Hệ thống hóa và hiểu được một số kiến thức cơ bản về vẽ kỹ thuật và cơ khí
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.</td></tr>
<tr><td>1. Vai trò của BVKT trong sản xuất và đời sống:
GV nhắc lại: vai trò của BVKT trong sản xuất và trong một số lĩnh vực của đời sống như: cơ khí, nông nghiệp, xây dựng, kiến trúc, giao thông…
2. Bản vẽ các khối hình học:
GV nhắc lại: Trong chương này các em đã học về hình chiếu, bản vẽ các khối đa diện, bản vẽ các khối tròn xoay.
- Phân nhóm cho hs và yêu cầu các nhóm thảo luận trả lời câu hỏi:
- Hãy nêu tên gọi của các hình chiếu?

- Vị trí của các hình chiếu đó trên bản vẽ?
GV nhận xét và kết luận lại.

- Các em đã được học về bản vẽ của các khối đa diện nào?
Yêu cầu HS về nhà xem lại hình chiếu của các khối hình học này.
- Hãy kể tên các khối tròn xoay mà em đã được học.
- Hãy kể tên một số bản vẽ thường dùng?
GV tổng kết lại kiến thức cho HS theo sơ đồ sgk</td><td>Nghe

Phân chia, ngồi theo nhóm và thảo luận tìm ra đáp án
- Hình chiếu đứng, hình chiếu bằng, hình chiếu cạnh.
- Hình chiếu bằng ở dưới hình chiếu đứng, hình chiếu cạnh ở bên phải hình chiếu đứng.

- Hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều.

- Hình trụ, hình nón, hình cầu.

- Bản vẽ chi tiết, biểu diễn ren, bản vẽ lắp, bản vẽ nhà.
- Vẽ lại sơ đồ.</td><td>I. Hệ thống hóa kiến thức:
1. Vai trò của BVKT trong sản xuất và đời sống:
- Nắm được vai trò của BVKT trong sản xuất và trong một số lĩnh vực của đời sống như: cơ khí, nông nghiệp, xây dựng, kiến trúc, giao thông…
2. Bản vẽ các khối hình học:
Trong chương này các em đã học về hình chiếu, bản vẽ các khối đa diện, bản vẽ các khối tròn xoay.</td></tr>
</table>

TRẢ LỜI CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Kiểm tra và hướng dẫn Hs trả lời câu hỏi **1-10 SGK: (Hoạt động nhóm)**

- GV Kiểm tra Hs Các câu 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10-SGK tr52+53

Hoạt đông nhóm thực hiện 2 thể loại BT (Đọc HC và Vẽ hình chiếu): Cách thực hiện:

- GV phát đề bài theo nhóm trong đó các đề bài thuộc 2 thể loại trên,đọc lệnh về thời gian HĐ nhóm.
- Đề BT thực hành nhóm được GV in sẵn bằng phiếu học tập

- HS làm bài tập trong SGK theo yêu cầu của GV

II. Câu hỏi và bài tập:

Bảng 1

	A	B	C	D
1			X	
2	X			
3		X		
4	X			
5				X

Bảng 2

Vật thể Hình chiếu	A	B	C
Đứng	2	1	2
bằng	4	6	5
cạnh	9	8	7

Bảng 3

Hình dạng khối	A	B	C
Hình trụ			X
Hình hộp	X		
Hình chóp cụt		X	

Bảng 4

Hình dạng khối	A	B	C
Hình trụ			X
Hình nón cụt	X		
Hình chỏm cầu		X	

4. Hướng dẫn về nhà:

Gv nhắc lại trọng tâm ôn tập chuẩn bị cho kiểm tra 1 tiết

- Yêu cầu HS về nhà học lại toàn bộ chương I và chương 2, tiết sau kiểm tra 45 phút.

Ngày soạn: *Tiết 16*

KIỂM TRA 1 TIẾT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Nhằm cũng cố và đánh giá những kiến thức đã học trong phần vẽ kĩ thuật của học sinh.

2. Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng trình bày, tổng hợp,...

3.Thái độ :

- Giáo dục học sinh tính sáng tạo, trung thực, nghiêm túc.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** : Nhận đề kiểm tra
2. **Học sinh** : Học kĩ các kiến thức đã được ôn tập

IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC – GIÁO DỤC

1. Ổn định lớp *:* Sĩ số. ($1'$)

2. Bài cũ :

3. Bài mới :

I. MA TRẬN

a.Ma trận đề kiểm tra

Tên Chủ đề (nội dung, chương…)	**Nhận biết**	**Thông hiểu**	**Vận dụng**		**Cộng**
			Cấp độ thấp	**Cấp độ cao**	
Chủ đề 1. Vai trò của vẽ kĩ thuật trong SX và ĐS		Hiểu được vì sao phải học vẽ kĩ thuật (Câu 1)			
Số câu: *Số điểm:* *Tỉ lệ:*		*Số câu: 1* *Số điểm: 2* *Tỉ lệ: 100%*			*Số câu: 1* *Số điểm:2* *Tỉ lệ: 20%*
Chủ đề 2. Bản vẽ các khối hình học		- Kể tên được các khối hình học thường			

		gặp (Câu 2)			
Số câu: *Số điểm:* *Tỉ lệ:*		*Số câu: 1* *Số điểm: 2* *Tỉ lệ 100 %*			*Số câu: 1* *Số điểm: 2* *Tỉ lệ 20 %*
Chủ đề 3. Bản vẽ kĩ thuật	- Nhận biết được khái niệm bản vẽ kĩ thuật, các lĩnh vực kĩ thuật sử dụng bản vẽ (Câu 3)		-Vẽ được hình chiếu đứng, bằng, cạnh của vật thể đã cho (Câu 4)		
Số câu: *Số điểm:* *Tỉ lệ:*	*Số câu: 1* *Số điểm: 3* *Tỉ lệ 50 %*		*Số câu: 1* *Số điểm: 3* *Tỉ lệ 50 %*		*Số câu: 2* *Số điểm: 6* *Tỉ lệ 60 %*
T.Số câu: *T.Số điểm:* *Tỉ lệ:*	*Số câu: 1* *Số điểm: 3* *Tỉ lệ 30 %*	*Số câu: 2* *Số điểm: 4* *Tỉ lệ 40 %*	*Số câu: 1* *Số điểm: 3* *Tỉ lệ 30 %*		*Số câu: 4* *Số điểm: 10* *Tỉ lệ 100 %*

b. Đề kiểm tra

Đề số 1 (8A)

Câu 1. *(2 điểm)*

Vì sao phải học vẽ kĩ thuật?

Câu 2. *(2 điểm)*

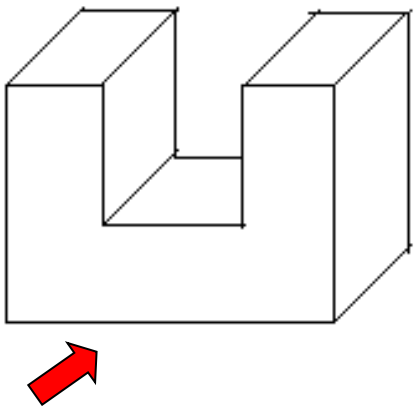
Kể tên các khối hình học thường gặp?

Câu 3. *(3 điểm)*

Thế nào là bản vẽ kĩ thuật? Bản vẽ kĩ thuật dùng trong những lĩnh vực kĩ thuật nào?

Câu 4. *(3 điểm)*

Vẽ hình chiếu: Đứng, bằng, cạnh của vật thể sau:



Đề số 2 (8B)

Câu 1. *(2 điểm)*

Vì sao phải học vẽ kĩ thuật?

Câu 2. *(2 điểm)*

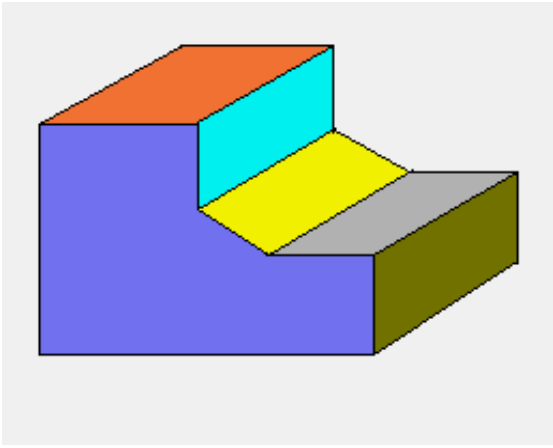
Kể tên các khối hình học thường gặp?

Câu 3. *(3 điểm)*

Thế nào là bản vẽ kĩ thuật? Bản vẽ kĩ thuật dùng trong những lĩnh vực kĩ thuật nào?

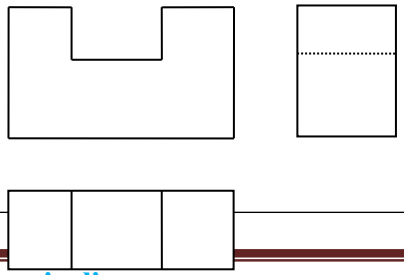
Câu 4. *(3 điểm)*

Vẽ hình chiếu: Đứng, bằng, cạnh của vật thể sau:

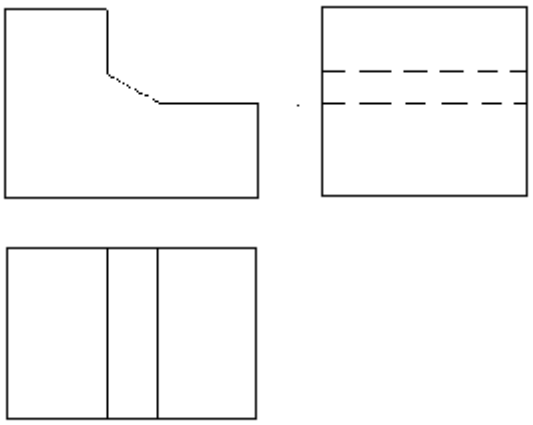


3. Đáp án và biểu điểm

Đề số1. **(8A)**

Câu	Đáp án	Biểu điểm
1	- Bản vẽ kĩ thuật là phương tiện thông tin dùng trong sản xuất và đời sống, học vẽ kĩ thuật để ứng dụng vào sản xuất và đời sống	2
2	- Các khối hình học thường gặp: + Khối đa diện: Hình hộp chữ nhật, hình thang cân, hình chóp đều… + Khối tròn xoay: Khối trụ, hình nón, hình cầu, hình nón cụt….	2
3	- Khái niệm: bản vẽ kĩ thuật trình bày thông tin kĩ thuật của sản phẩm dưới dạng các hình vẽ và các kí hiệu theo các quy tắc thống nhất và thường vẽ theo tỉ lệ. - Các lĩnh vực kĩ thuật sử dụng bản vẽ: Cơ khí, nông nghiệp, xây dựng, điện lực, kiến trúc, giao thông….	2 1
4		3

Đề số 2. (8B)

Câu	Đáp án	Biểu điểm
1	- Bản vẽ kĩ thuật là phương tiện thông tin dùng trong sản xuất và đời sống, học vẽ kĩ thuật để ứng dụng vào sản xuất và đời sống	2
2	- Các khối hình học thường gặp: + Khối đa diện: Hình hộp chữ nhật, hình thang cân, hình chóp đều… + Khối tròn xoay: Khối trụ, hình nón, hình cầu, hình nón cụt….	2
3	- Khái niệm: bản vẽ kĩ thuật trình bày thông tin kĩ thuật của sản phẩm dưới dạng các hình vẽ và các kí hiệu theo các quy tắc thống nhất và thường vẽ theo tỉ lệ. - Các lĩnh vực kĩ thuật sử dụng bản vẽ: Cơ khí, nông nghiệp, xây dựng, điện lực, kiến trúc, giao thông….	2 1
4		3

Ngày soạn: *tiết 17*

Bài 17: VAI TRÒ CỦA CƠ KHÍ TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu được vai trò quan trọng của cơ khí trong sản xuất và đời sống.
- Biết được sự đa dạng của cơ khí và quy trình tạo ra sản phẩm cơ khí.

2. Kỹ năng :

- Rèn luyện kỹ năng quan sát và đọc bản vẽ.

3.Thái độ :

- Giáo dục tính đam mê ngành cơ khí

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nghiên cứu bài 17 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo
- Các mẫu vật liệu cơ khí, một số sản phẩm chế tạo từ vật liệu cơ khí.
- Phóng to hình 17.1.

2. Học sinh :

Đọc trước bài 17 SGK

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp *:* Sĩ số.

2. Bài cũ : không .

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

Cho HS quan sát hình ảnh.

Để tồn tại và phát triển, con người phải lao động tạo ra của cải vật chất. Lao động là quá trình con người dùng công cụ lao động tác động vào đối tượng lao động để tạo ra sản phẩm cần thiết. Các sản phẩm (công cụ, phương tiện, máy, thiết bị….) mà con người sử dụng hàng ngày hầu hết là nghành sản xuất cơ khí làm ra. Vậy sản phẩm nào do nghành cơ khí tạo ra. Quá trình sản xuất diễn ra như thế nào? Chúng ta cùng nghiên cứu vấn đề ngày trong bài học ngày hôm nay: " Vai trò của cơ khí trong sản xuất và đời sống "

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được vai trò quan trọng của cơ khí trong sản xuất và đời sống.

- Biết được sự đa dạng của cơ khí và quy trình tạo ra sản phẩm cơ khí.

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.		
? Dựa vào thành phần cấu tạo của vật liệu người ta chia vật liệu cơ khí ra làm mấy loại chính? - GV nhận xét và đưa ra sơ đồ phân loại (SGK). - Từ sơ đồ : GV giới thiệu thành phần, tính chất và công dụng của vài vật liệu phổ biến như : Gang, thép, hợp kim đồng, hợp kim nhôm, chất dẻo ...	- HS trả lời - Hs lắng nghe ghi chép - Lắng nghe, ghi chép	**I. Vai trò của cơ khí** - CK tạo ra các máy và các phương tiện thay lao động thủ công thành lao động bằng máy và tạo ra năng suất cao. - CK giúp cho lao động và sinh hoạt của con người trở nên nhẹ nhàng và thú vị hơn. - Nhờ CK, tầm nhìn con người đc mở rộng, con người có thể chiếm lĩnh được không gian và thời gian.
- Thảo luận nhóm theo bàn và trả lời cau hỏi: ? so sánh ưu, nhược điểm và phạm vi sử dụng của vật liệu kim loại và vật liệu phi kim loại ? - GV nhận xét, kết luận trên sơ đồ	- Thảo luận và đưa ra đáp án - Lắng nghe, ghi chép	**II. sản phẩm cơ khí quanh ta** - dẫn điện, dẫn nhiệt kém nhưng dễ gia công, không bị oxi hóa, ít mài mòn,... a) Chất dẻo. - Chất dẻo. - Gốm sứ.
Hãy điền vào chỗ chấm để thiết kế đúng quá trình tạo ra chiếc kìm nguội Từ đó hãy khái quát quá trình tạo ra sản phẩm cơ khí theo sơ đồ	- Suy nghĩ làm BT - Trả lời	**III. sản phẩm cơ khí được hình thành ntn?** Thép.....-> phôi kìm.....-> Hai má kìm.....-> Chiếc kìm.....-> Chiếc kìm hoàn chỉnh. VLCK(kim loại, pk).....-> Gia công CK(đúc hàn, rèn,...).....-> Chi tiết.....-> Lắp ráp.....-> SP CK
HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10') **Mục tiêu:** Luyện tập củng cố nội dung bài học **Phương pháp dạy học:** Giao bài tập **Định hướng phát triển năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
+ Muốn chọn vật liệu để gia công một sản phẩm, phải dựa vào những yếu tố nào ? + Có thể phân biệt, nhận biết các vật liệu kim loại nói trên dựa vào những dấu hiệu 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

Vận dụng: Quan sát chiếc xe đạp hãy chỉ ra những chi tiết (hay bộ phận) của xe đạp làm từ : thép, chất dẻo, cao su, các vật liệu khác.

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

Tìm hiểu về các máy móc trong sản xuất tại địa phương mà em biết

4. Hướng dẫn về nhà:

- HS về nhà học kỉ bài, đọc trước bài 18 (SGK) và chuẩn bị các dụng cụ, vật liệu cần thiết trong mục I SGK, tiết sau thực hành.

Phần II Cơ Khí

Chương III: GIA CÔNG CƠ KHÍ

MỤC TIÊU CHƯƠNG

1. Kiền thức:

Nắm được các kiến thức cơ bản về vật liệu cơ khí, các phương pháp gia công, phương pháp sử dụng một số dụng cụ cơ khí,...

2. Kỹ năng:

Rèn luyện các kĩ năng sử dụng vật liệu và dụng cụ cơ khí hiệu quả, đúng phương pháp.

3. Thái độ:

Có thái độ yêu lao động , làm việc khoa học, cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác.

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

▯----❄---▯

Ngày soạn: *Tiết 18*

Bài 18: VẬT LIỆU CƠ KHÍ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Biết cách phân loại các vật liệu cơ khí phổ biến.

2. Kỹ năng:

- Biết đặc điểm, phân loại và tính chất cơ bản của vật liệu kim loại. Nhận biết các sản phẩm gia dụng làm bằng các loại vật liệu kim loại.

3. Thái độ:

- Say mê tìm tòi, nghiên cứu các loại vật liệu cơ khí thông dụng

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên:

✩Nội dung : sách giáo khoa, tài liệu Vật liệu cơ khí

✩Hình vẽ:Sơ đồ 18.1 SGK

2. Học sinh: Đọc trước bài 18 và sưu tầm mẫu vật liệu cơ khí

IV. Tiến trình giờ dạy- giáo dục

1**. Ổn định lớp** :

2. **Kiểm tra bài cũ**: Trả bài 1 tiết và nhận xét

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

Hình ảnh một số vật liệu cơ khí. Xung quanh chúng ta có biết bao nhiêu là sản phẩm do bàn tay khối óc con người tạo ra. Trong sản xuất được các sản phẩm đó cần phải có vật liệu cơ khí. Vậy vật liệu cơ khí gồm những loại nào và gia công chúng theo phương pháp nào chúng ta cung tìm hiểu bài: "vật liệu cơ khí"

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết cách phân loại các vật liệu cơ khí phổ biến.

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.

Cho Hs đọc thông tin SGK. ❓Vật liệu cơ khí là gì? Chúng được phân loại như thế nào? Treo sơ đồ H18.1. ❓Vật liệu kim loại được phân loại như thế nào? Gọi 1 Hs đọc thông tin về **kim loại đen**. ❓Thành phần chính của kim loại đen là gì? ❓Làm thế nào để phân loại được thép và gang? ❓Kim loại đen có công dụng gì?	Đọc SGK VLCK là bao gồm các nguyên vật liệu dùng trong ngành cơ khí, có hai loại chính vật liệu kim loại và phi kim. Quan sát. VLKL gồm KL đen và KL màu. Đọc SGK Sắt và Cacbon Dựa vào thành phần %C Có công dụng trong sản xuất và xây dựng. Đọc thông tin SGK KL màu tồn tại dưới dạng hợp kim	**I.Các vật liệu cơ khí phổ biến** 1.Vật liệu kim loại a. Kim loại đen: Thành phần : Fe và C *%C<=2.14% : thép *%C>2.14% : gang Ứng dụng: sản xuất đồ gia dụng, làm vật liệu xây dựng,... b. Kim loại màu: -Tồn tại dạng hợp kim. -Dễ kéo dài, dát mỏng, dẫn điện, dẫn nhiệt tốt, ít oxi hoá,... Ứng dụng: sản xúất đồ gia dụng, chi tiết máy,...

Gọi HS đọc thông tin **kim loại màu.** ❓Kim loại màu là kim loại như thế nào?Đặc điểm chủ yếu của kim loại màu? ❓Kim loại màu có công dụng như thế nào? ❓Hãy kể một số vật dụng gia đình được chế tạo từ kim loại đen và kim loại màu? Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận. Cho Hs làm bài tập SGK. Củng cố.	Có công dụng trong công nghiệp sản xuất đồ gia dụng,… Lưỡi cuốc, dao xắt thịt, chuông đồng, nồi nhôm… Nhận xét, bổ sung Làm bài tập SGK Ghi nhận	
Gọi 1Hs đọc thông tin SGK. ❓Vật liệu phi kim có đặc điểm gì? Tính chất gì đặc biệt? ❓Vật liệu phi kim nào sử dụng phổ biến nhất trong cơ khí? ❓Thế nào là chất dẻo nhiệt và chất dẻo nhiệt rắn? ❓Kể tên một vài vật dụng được chế tạo từ hai loại vật liệu này? Cho Hs hoàn thành bài tập SGK. Gv củng cố. ❓Cao su có đặc điểm gì? Gồm những loại nào? ❓Cao su hiện nay được sử dụng như thế nào? Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận:	Đọc SGK. Dẫn điện, dẫn nhiệt kém, dễ gia công,… Chất dẻo và cao su. CD nhiệt có nhiệt độ nóng chảy thấp, CD nhiệt rắn có nhiệt độ nóng chảy cao. Thước nhựa, dép, can đựng dầu,… Quan sát, trả lời Dẻo, đàn hồi. Gồm có cao su tự nhiên và cao su nhân tạo Sử dụng nhiều trong chế tạo săm lốp xe. Nhận xét, bổ sung	2.Vật liệu phi kim: a. Chất dẻo:gồm hai loại: -Chất dẻo nhiệt. -Chất dẻo nhiệt rắn. b.Cao su: gồm hai loại: -Cao su tự nhiên. -Cao su nhân tạo.

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

? Muốn chọn vật liệu để gia công 1 sản phẩm người ta phải dựa vào những yếu tố nào ?

?Hãy nối các thông tin ở cột A với cột B sao cho chúng đúng với các tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí.

A	B
1.Tính chất cơ học	a.Cho biết khả năng gia công vật liệu
2.Tính chất vật lý	b.Khả năng vật liệu chịu được tác dụng hóa học
3.Tính chất hóa học	c.Khả năng vật liệu chịu được tác dụng của các lực bên ngoài
4.Tính chất công nghệ	d.Tính chất của vật liệu thể hiện qua các hiện tượng vật lý khi thành phần hóa học của nó không đổi
	e.Khả năng tự thích ứng với những thay đổi của môi trường

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

Chủ nhật, Mai ở nhà dọn nhà, bạn đã thu gom được rất nhiều đồ vật không dùng như: vỏ lon bia, dép nhựa, vỏ sữa ông thọ, vỏ dây điện, thước nhựa, áo mưa, lốp xe đạp, vòng đệm, giấy, vỏ sữa chua, vỏ chai nước lavie, lưỡi kéo cắt giấy, đai truyền, khung xe đạp. Em hãy giúp bạn Mai phân loại các đồ vật vào ô như sau:

Vật liệu kim loại	Vật liệu phi kim loại

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 bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

- Học thuộc nội dung kiến thức đã học và xem trước phần II
- HS: Về nhà chuẩn bị theo lời dặn của GV

Ngày soạn: *Tiết 19*

Bài 18 VẬT LIỆU CƠ KHÍ (t2)

I.Mục tiêu bài học

1. Kiến thức:

- Biết cách phân loại các vật liệu cơ khí phổ biến.

2. Kỹ năng:

- Biết đặc điểm, phân loại và tính chất cơ bản của vật liệu kim loại. Nhận biết các sản phẩm gia dụng làm bằng các loại vật liệu kim loại.

3. Thái độ:

- Say mê tìm tòi, nghiên cứu các loại vật liệu cơ khí thông dụng

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên:

✩Nội dung : sách giáo khoa, tài liệu Vật liệu cơ khí

✩Hình vẽ: Sơ đồ 18.1 SGK

2. Học sinh: đọc trước phần II.

IV. Tiến trình giờ dạy - giáo dục

1**. Ổn định lớp** :

2. **Kiểm tra bài cũ**:

? Nêu sự khác nhau cơ bản giữa kim loại đen và kim loại màu? Giữa vật liệu kim loại và vật liệu phi kim

3. **Bài mới**

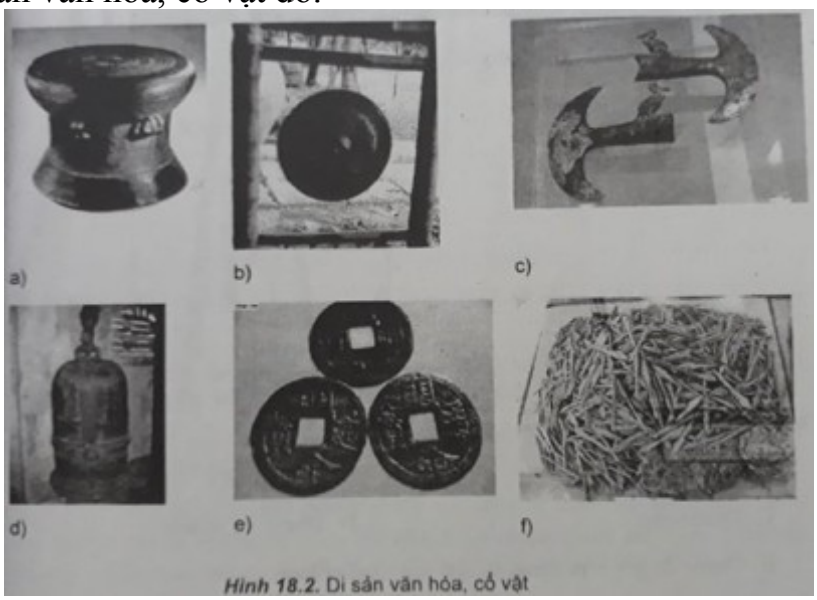
HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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

Hình 18.2 là những di sản văn hóa, cổ vật của nước ta.Em hãy kể tên loại vật liệu làm những di sản văn hóa, cổ vật đó.



Hình 18.2. Di sản văn hóa, cổ vật

HS dự đoán câu trả lời.

GV:Trong sản xuất, muốn chọn được vật liệu hợp lý, phù hợp với điều kiện chế tạo sản phẩm cần nắm vững tính chất cơ bản của các loại vật liệu. Vậy để biết vật liệu cơ khí có những tính chất cơ bản nào chúng ta cùng tìm hiểu phân II: Tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết cách phân loại các vật liệu cơ khí phổ biến.

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.

Gọi 1 Hs đọc thông tin SGK.Hỏi: ❓ Vật liệu cơ khí có những tính chất nào? ? Thế nào là tính chất cơ học của vật liệu? ? Lấy ví dụ minh họa? - GV lấy thanh đồng, nhôm và thép (đường kính như nhau) cho Hs bẻ cong từng thanh một và đưa ra nhận xét. ❓ Thế nào là tính chất vật lí của vật liệu?	Đọc thông tin SGK Trả lời Trả lời - Hs làm thí nghiệm - Thép cứng hơn nhôm, đồng dẻo hơn thép Bổ sung	**III.Tính chất cơ bản của vật liệu cơ khí** 1.Tính cơ học: Biểu thị khả năng của vật liệu chịu ngoại lực tác dụng của vật liệu cơ khí: Tính cứng, tính dẻo, tính bền. 2.Tính vật lí: Nhiệt độ nóng chảy, tính dẫn nhiệt,...
? Tại sao người ta không dùng lọ nhôm, lọ đồng để đựng muối mà lại dùng lọ		3.Tính hoá học: chịu tác dụng của axit, muối, chống ăn mòn.

thủy tinh, lọ nhựa? ❓Những tính chất nào được xem là quan trọng trong quá trình chế tạo? Gọi Hs nhận xét, bổ sung.		4.Tính công nghệ: tính đúc, tính rèn, tính hàn,...

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

+Vật liệu cơ khí gồm mấy loại chính?

+Kim loại được phân loại như thế nào?Cho ví dụ?

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

Quan sát hình ảnh chiếc xe đạp, kể tên những chi tiết được làm bằng vật liệu gì ở ô dưới

Thép	Nhôm	Chất dẻo	Cao su

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 cho bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

- Học thuộc nội dung kiến thức đã học và xem trước bài 20

Ngày soạn: **Tiết 20**

Bài 20: DỤNG CỤ CƠ KHÍ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Biết hình dạng, cấu tạo và vật liệu chế tạo các dụng cụ cơ khí cầm tay đơn giản.

2. Kỹ năng:

- Biết được công dụng và cách sử dụng các dụng cụ cơ khí phổ biến và rèn luyện kĩ năng sử dụng dụng cụ cơ khí.

3. Thái độ:

- Say mê tìm tòi, nghiên cứu các loại dụng cụ cơ khí thông dụng

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên

↳Hình vẽ: H20.1, H20.2 SGK.

↳Vật liệu: cờ lê, mỏ lết, tua vít, ê tô, kìm, búa nguội, cưa, dũa, đục, thước cặp, thước cuộn, thước đo góc

2. Học sinh: Đọc trước bài 20

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp : kiểm tra sĩ số Hs

2. Kiểm tra bài cũ: Không.

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

Quan sát bộ dụng cụ cơ khí

Như chúng ta đã biết, sản phẩm cơ khí rất đa dạng và được sản xuất từ các cơ sở khác nhau. Muốn tạo ra sản phẩm cơ khí cần có vật liệu và dụng cụ cơ khí để ra công . vậy dụng cụ cơ khí đơn giản gồm những loại nào, chúng có cấu tạo và công dụng như thế nào chúng ta cùng tìm hiểu bài : " Dụng cụ cơ khí"

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết hình dạng, cấu tạo và vật liệu chế tạo các dụng cụ cơ khí cầm tay đơn giản.

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.

Giới thiệu một số dụng cụ đo và kiểm tra: thước lá, thước cuộn, thước cặp.	Lắng nghe	**I.Dụng cụ đo và kiểm tra** **1.Thước đo chiều dài**
Cho Hs quan sát H20.1, H20.2 SGK kết hợp mẫu vật.	Quan sát	
? Thước lá có hình dáng như thế nào(về độ dày, độ dài, chiều rộng)?	Thước lá có dạng HCN Vật liệu chế tạo là thép không gỉ.	a.Thước lá: -Chế tạo bằng thép dụng cụ không gỉ, ít co giãn
? Vật liệu dùng chế tạo thước lá là gì?	Đo chiều dài.	-Dùng đo chiều dài chi tiết, xác định kích thước sản phẩm.
? Công dụng của thước lá	Thước cuộn.	

và thước cuộn là gì? ❓Để đo kích thước lớn, người ta dùng dụng cụ đo nào? Vì sao? Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận. Cho HS quan sát hình dáng ngoài của thước đo góc. ❓Thước đo góc gồm những loại nào? ❓Nêu cách sử dụng thước đo góc vạn năng ? Gọi Hs nhận xét, bổ sung . Gv kết luận.	Ghi nhận Quan sát Thước đo góc vạn năng và ke vuông Nhận xét, bổ sung. Ghi nhận	<u>b.Thước cặp:</u> **<u>(Giảm tải không học)</u>** <u>c.Thước đo góc</u>: gồm êke, ke vuông, thước đo góc vạn năng.
GV yêu cầu HS quan sát h 20.4 sgk ? Nêu tên gọi, công dụng các dụng cụ trên hình vẽ? Gv yêu cầu hs quan sát h20.5 sgk ? Nêu tên gọi, công dụng, cấu tạo các dụng cụ trên hình vẽ?	Quan sát h20.4 -Mỏ lết , cà lê dùng để tháo lắp bu lông, đai ốc… -Tua vít dùng để tháo các vít có đầu xẻ rãnh -Ê tô dùng để kẹp chặt chi tiết khi gia công -Kìm dùng để kẹp chặt chi tiết bằng tay - Búa có cán bằng gỗ, đầu búa bằng thép dùng để đập tạo lực -Cưa(loại cưa sắt) dùng để cắt các vật liệu gia công bằng thép hoặc săt -Đục dùng để chặt vật gia công bằng sắt ,thép -Dũa dùng để tạo độ nhẵn bóng hoặc làm tù các cạnh sắc làm bằng thép	**<u>II.Dụng cụ tháo lắp và kẹp chặt</u>** <u>a.Dụng cụ tháo lắp</u>: -Mỏ lết , cà lê dùng để tháo lắp bu lông, đai ốc… -Tua vít dùng để tháo các vít có đầu xẻ rãnh <u>b.Dụng cụ kẹp chặt</u>:. -Ê tô dùng để kẹp chặt chi tiết khi gia công -Kìm dùng để kẹp chặt chi tiết bằng tay **<u>III.Dụng cụ gia công</u>** - Búa có cán bằng gỗ, đầu búa bằng thép dùng để đập tạo lực -Cưa(loại cưa sắt) dùng để cắt các vật liệu gia công bằng thép hoặc săt -Đục dùng để chặt vật gia công bằng sắt ,thép -Dũa dùng để tạo độ nhẵn bóng hoặc làm tù các cạnh sắc làm bằng thép
HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10') **Mục tiêu:** Luyện tập củng cố nội dung bài học **Phương pháp dạy học:** Giao bài tập **Định hướng phát triển năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
- Ngoài các dụng cụ cơ khí mà các em đã biết qua bài học, em còn biết những dụng cụ		

cơ khí nào khác? Công dụng của những dụng cụ đó là gì?
- Nêu công dụng của các dụng cụ cơ khí?

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: tình huống

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

Em hãy giúp Nam giải quyết các tình huống sau (khoanh tròn chữ cái trước các đáp án đúng):

Câu 1: đai ốc chỗ chân gương chiếu hậu xe máy cảu mẹ Nam bị lỏng làm cho gương xe không cố định, rất khó đi và không quan sát được phía sau. Nam có thể sử dụng những dụng cụ nào sau đây để sửa?

A.Tua vít B.Kim
C.Cờlê D.Êto
E.Mỏ lết

Câu 2: Để cắt đứt dây thép có đường kính 0,5mm. Nam có thể sử dụng những dụng cụ nào sau đây?

A.Kim B.Cưa
C.Dũa D.Đục kết hợp với búa
E.Tua vít F.Cờlê

Câu 3: Để thay giá sách mới bạn Nam phải nhổ đinh gỡ giá sách cũ đi và đóng giá sách mời vào. Nam có thể dùng những dụng cụ nào sau đây để thực hiện nhiệm vụ trên?

1.Dụng cụ để nhổ đinh

A.Tua vít B.Cờlê
C.Kìm D.Búa có đầu nhổ đinh
E.Cưa F.Dũa

2.Dụng cụ Nam dùng để đóng đinh

A.Tua vít B.Cờlê
C.Kìm D.Búa
E.Cưa F.Dũa

Lời giải:

Câu 1: Đáp án: B, C, E
Câu 2: Đáp án: A
Câu 3: 1.Đáp án: C, D
2.Đáp án: D

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

Tìm hiểu về êtô (Nộp sản phẩm vào tiết sau)
Câu 1: Điền đúng tên cấu tạo cảu êtô
1……

2……
3……
Câu 2: Điền các từ còn thiếu để được đáp án đúng nhất
-Tay quay của eeto quay……kim đồng hồ thì má động……..... má tĩnh để kẹp chặt vật.
-Tay quay của êto quay…….....kim đồng hồ thì má động……..má tĩnh để vật được tháo ra.

4. Hướng dẫn về nhà:

+Chuẩn bị bài 21, 22.
+Chuẩn bị: đục, búa nguội, cưa, dũa, mũi khoan.

Ngày soạn: **Tiết 21**

<u>Bài 21, 22</u>: CƯA VÀ DŨA KIM LOẠI

I.Mục tiêu
1. kiến thức:

- Biết được các kĩ thuật cơ bản khi cưa, đục và dũa kim loại
- Biết được các quy tắc an toàn khi gia công cơ khí.

2. Kỹ năng:

- Hình thành ý thức và thói quen làm việc theo quy trình và an toàn lao động.

3. Thái độ:

- Say mê hứng thú với 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên

✩Hình vẽ: H21.1, H21.2 ,H22.1 và H22.2SGK.

✩Vật liệu: cưa, đục, dũa, êtô, búa nguội, đoạn thép thử.

2. Học sinh: Đọc trước bài 21+ 22

IV.Tiến trình giờ dạy – Giáo dục

1. Ổn định lớp: kiểm tra sĩ số Hs

2. Kiểm tra bài cũ. (Kiểm tra 10P)

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Nêu tên gọi, cấu tạo, công dụng của dụng cụ đo và kiểm tra?	**<u>Dụng cụ đo và kiểm tra</u>** ***1.Thước đo chiều dài*** <u>a.Thước lá:</u> -Chế tạo bằng thép dụng cụ không gỉ, ít co giãn -Dùng đo chiều dài chi tiết, xác định kích thước sản phẩm. <u>b.Thước cặp:</u> <u>c.Thước đo góc</u>: gồm êke, ke vuông, thước đo góc vạn năng **<u>Dụng cụ tháo lắp và kẹp chặt</u>** <u>a.Dụng cụ tháo lắp</u>: -Mỏ lết , cà lê dùng để tháo lắp bu lông, đai ốc…	5đ
Câu 2: Nêu tên gọi, cấu tạo, công dụng của dụng cụ tháo lắp và kẹp chặt?	-Tua vít dùng để tháo các vít có đầu xẻ rãnh <u>b.Dụng cụ kẹp chặt</u>:. -Ê tô dùng để kẹp chặt chi tiết khi gia công -Kìm dùng để kẹp chặt chi tiết bằng tay	5đ

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

Quan sát cưa và dũa kim loại

Để có một sản phẩm, từ vật liệu ban đầu có thể phải dùng một hay nhiều phương pháp gia công khác nhau theo một quy trình. Muốn hiểu một số phương pháp gia công thường gặp trong cơ khí như: cưa, đục ,dũa chúng ta cùng tìm hiểu " Cưa , đục và dũa kim loại"

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được các kĩ thuật cơ bản khi cưa, đục và dũa kim loại
- Biết được các quy tắc an toàn khi gia công cơ khí.

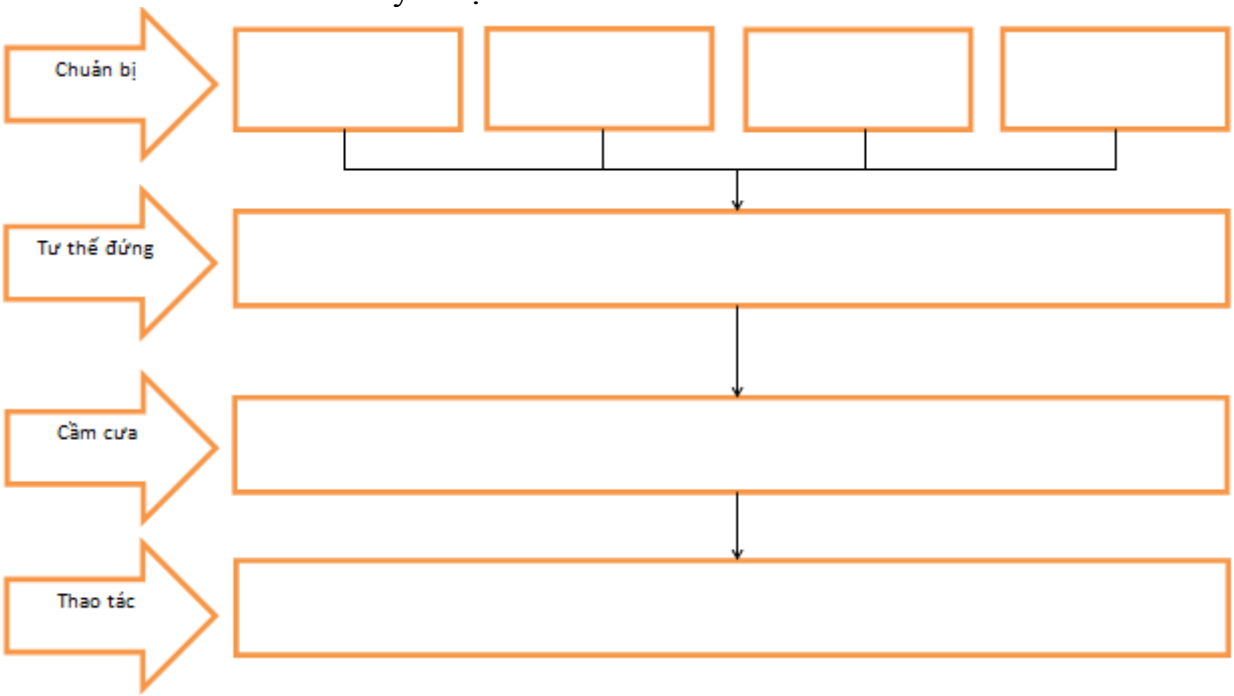
Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

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.

Gv thực hiện việc cắt đoạn thép bằng cưa tay. ❓Dùng cưa tay như thế nào để cắt đôi vật liệu? ❓Có nhận xét gì về lưỡi cưa gỗ và lưỡi cưa kim loại?Giải thích sự khác nhau giữa hai lưỡi cưa? ❓Thế nào là cắt kim loại bằng cưa tay? Gv kết luận. <u>*Tìm hiểu kĩ thuật cưa</u> ❓Các công việc chuẩn bị	Quan sát Dùng lực tác động lưỡi cưa qua lại trên bề mặt vật liệu Lưỡi cưa kim loại có các răng nhỏ hơn cưa gỗ để tăng tính tiếp xúc với vật liệu. -Cắt kim loại bằng cưa tay là dạng gia công thô, dùng lực tác động làm lưỡi cưa chuyển động qua lại để cắt đôi vật liệu Lắng nghe Trả lời (SGK)	**<u>I.Cắt kim loại bằng cưa tay</u>** **1.Khái niệm**: Cắt kim loại bằng cưa tay là dạng gia công thô, dùng lực tác động làm lưỡi cưa chuyển động qua lại để cắt đôi vật liệu. **2.Kĩ thuật cưa**: <u>a.Chuẩn bị:</u> -Lắp lưỡi cưa vào khung

khi cưa? Gv tiến hành cách lắp lưỡi cưa vào khung cưa, chọn êtô, gá đặt chi tiết. ❓Chiều lưỡi cưa được lắp như thế nao so với tay nắm ? ❓H21.1b diễn tả cách chọn êtô như thế nào? ❓Tư thế đứng và cách cầm cưa được diễn tả như thế nào trong H21.2? ❓Thao tác cưa tiến hành như thế nào? ❓Các biện pháp an toàn khi cưa? Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	Quan sát Chiều lưỡi cưa có hướng ra khỏi tay nắm. Chọn chiều cao ê tô phù hợp tầm vóc. (SGK) Hs trả lời Hs trả lời Nhận xét, bổ sung Ghi bài	cưa -Lấy dấu trên vật cần cưa -Chọn êtô phù hợp tầm vóc -Gá kẹp vật cưa trên êtô <u>b.Tư thế đứng và thao tác cưa</u> -Đứng thẳng, thoải mái -Cách cầm cưa:H21.2b(SGK) -Cưa : kết hợp hai thao tác đẩy và kéo cưa. **3.An toàn khi cưa**: Kẹp vật chặt. Lưỡi cưa căng vừa phải Dùng tay đỡ vật khi cưa gần đứt Không thổi mạt cưa
❓Thế nào là phương pháp đục kim loại? ChoHs quan sát cấu tạo và hình dáng ngoài của lưỡi đục. ❓Lưỡi đục có cấu tạo gồm mấy phần? ❓Lưỡi đục làm bằng vật liệu gì? Gv yêu cầu Hs đọc thông tin SGK tìm hiểu cách cầm đục và búa. ❓Cách cầm đục và búa được thể hiện trên hình 21.4 như thế nào Gọi 1 Hs thực hiện cách cầm đục và búa. Hs khác nhận xét. Gọi Hs đọc thông tin SGK. ❓Tư thế đứng đục như thế nào? ❓Cách đánh búa khi đục như thế nào? ❓Khi chặt đứt phải đặt búa như thế nào so với vật? Cách đánh búa như thế nào?	Khái niệm Quan sát (SGK) Đọc thông tin SGK Tay thuận cầm búa, tay còn lại cầm đục. Thao tác mẫu Nhận xét Đọcthông tin SGK. (SGK)	**<u>II.Đục kim loại</u>** **1.Khái niệm:** Đục là bước gia công thô, đuợ sử dụng khi lượng dư gia công lớn hơn 0.5mm. **2.Kĩ thuật đục:** <u>a.Cách cầm đục:</u> Tay nào thuận cầm búa, các ngón tay cầm chặt vừa phải. <u>b.Tư thế đục:</u> Chọn hướng đứng sao cho lực đánh búa vuông góc với mặt ê tô <u>c.Cách đánh búa:</u> -Bắt đầu đục: đục nhẹ, đặt đục nghiêng so với vật, sau đó đánh búa mạnh và đều. -Kết thúc đục:Giảm dần lực đánh búa. **3.An toàn khi đục:** -Không dùng búa vỡ cán và đục mẻ -Kẹp vật vào êtô phải đủ chặt. -Phải có lưới chắn phoi.

❓Hãy cho biết các biện pháp an toàn khi đục? Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận	Nhận xét, bổ sung. Ghi bài	-Cầm đục và búa phải chắc chắn.
Cho HS quan sát một số vật liệu được dũa phẳng. ❓Có nhận xét gì về bề mặt vật liệu sau khi dũa? ❓Thế nào là phương pháp dũa kim loại? Cho Hs quan sát H22.1 SGK. ❓Có các loại dũa nào? Nhận xét gì về bề mặt vật liệu ứng với từng loại dũa? ❓Công việc chuẩn bị trước khi dũa là gì? Cho Hs quan sát H22.2SGK. Gv cho thảo luận nhóm.Yêu cầu: -Nêu cách cầm dũa được thể hiện ở hình 22.2a? -Thao tác dũa được thực hiện như thế nào ở H22.2b? Cho các nhóm trình bày kết quả thảo luận, nhận xét chéo, bổ sung Gv kết luận . ❓Khi dũa cần thực hiện quy tắc an tòan nào? Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận	Quan sát Có độ nhẵn và bóng Khái niệm Quan sát Dũa tròn, dũa dẹt, dũa vuông, dũa bán nguyệt (SGK) Quan sát Thảo luận nhóm Trình bày kết quả Bổ sung Ghi nhận (SGK) Bổ sung Ghi nhận	**III.Dũa kim loại** **1. Khái niệm:** Dũa là phương pháp gia công thô khi lượng dư gia công >0.5mm. **2. Kĩ thuật dũa:** a.Cách cầm dũa: Tay phải cầm cán dũa, tay trái đặt trực tiếp lên mặt dũa cách đầu dũa 20-30mm. b.Thao tác dũa: Kết hợp hai thao tác:đẩy dũa tạo lực cắt và kéo dũa về không ần cắt. **3.An toàn khi dũa:** -Ban nguội chắc chắn -Không dùng dũa cán vỡ hoặc nứt -Không thổi phoi
HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10') **Mục tiêu:** Luyện tập củng cố nội dung bài học **Phương pháp dạy học:** Giao bài tập **Định hướng phát triển năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
+Thế nào là cưa, đục và dũa kim loại? +Cho biết sự giống và khác nhau giữa thao tác cưa và thao tác dũa? +Tiến hành đục 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 lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức, tư duy sáng tạo
Hoàn thành sơ đồ sau về kỹ thuật cưa 
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 các dụng cụ cơ khí mà các em đã biết qua bài học, em còn biết những dụng cụ cơ khí nào khác? Công dụng của những dụng cụ đó là gì? - Trong thực tế, em đã thấy người ta cưa và dũa kim loại ở đâu? Trong trường hợp nào?

4. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài trả lời câu hỏi 1 bài 21 (SGK-73), 1 bài 22 (SGK-77) và: ? Để đảm bảo an toàn khi cưa và dũa kim loại, em cần chú ý những điểm gì? (y/c ghi vào vở).
- Đọc trước bài 23, chuẩn bị: 1 khối hình hộp bằng gỗ, 1 khối hình trụ tròn giữa có lỗ bằng kim loại hoặc bằng nhựa cứng, mẫu báo cáo thực hành mục III (SGK-81).

HS: Về nhà chuẩn bị theo lời dặn của GV.

Chương IV: CHI TIẾT MÁY VÀ LẮP GHÉP

I. MỤC TIÊU CHƯƠNG

1. Kiến thức:

- Giúp học sinh biết được thế nào là chi tiết máy.
- Biết phân biệt một số loại mối ghép thông dụng và ứng dụng của chúng.
- Biết được các kiểu lắp ghép của chi tiết máy.

2. Kĩ năng:

- Nhận biết vài loại khớp động trong một số bộ phận máy.
- Phân biệt được một số loại mối ghép thông dụng .

3. Thái độ:

-Gợi khả năng tìm tòi, nghiên cứu các chi tiết máy đơn giản.

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

oooo----❄---oooo

Ngày soạn:

Tiết 22

Bài 24 KHÁI NIỆM VỀ CHI TIẾT MÁY VÀ LẮP GHÉP

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu được khái niệm và phân loại chi tiết máy
- Biết công dụng của từng kiểu lắp ghép.
- Biết được khái niệm mối ghép cố định.

2. Kỹ năng :

- Rèn luyện kĩ năng quan sát

3. Thái độ :

- Giáo dục tính đam mê ngành cơ khí.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** :

- Nghiên cứu bài 24 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo.
- Đồ dùng : Tranh vẽ ròng rọc, các chi tiết máy, bu lông, đai ốc, vòng đệm, lò xo, rồng rọc, mảnh vở của cụm trục trước xe đạp.

2 Học sinh :

Đọc trước bài 24 SGK, và sưu tầm một số chi tiết trên

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. **Ổn định lớp** : Sĩ số.

2. Bài cũ : không

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

GV cho hs quan sát một số chi tiết máy và đặt vấn đề

- Máy hay sản phẩm cơ khí thường được tạo thành từ nhiều chi tiết lắp ghép với nhau. Vậy chi tiết máy là gì , gồm những loại nào, chi tiết máy được lắp ghép với nhau như thế nào ? Chúng ta sẽ nghiên cứu trong bài học.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được khái niệm và phân loại chi tiết máy
- Biết công dụng của từng kiểu lắp ghép.
- Biết được khái niệm mối ghép cố định.

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.

Cho Hs quan sát cấu tạo cụm trục trước xe đạp. ❓*Cụm trục trước xe đạp gồm những phần tử nào?* ❓*Nêu tên gọi và công dụng của các phần tử đó?* ❓*Chi tiết máy là gì?* Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận. Treo H24.2. ❓*Phần tử nào không phải là chi tiết máy ?Vì sao?* ❓*Làm thế nào để biết một phần tử có phải là chi tiết máy hay không?* ❓*Hãy cho biết phạm vi ứng dụng các chi tiết máy H24.2?* ❓*Chi tiết máy được phân loại như thế nào?* Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	Quan sát *(SGK)* Khái niệm chi tiết máy Nhận xét, bổ sung Ghi bài Quan sát. *Mảnh vỡ máy vì không có cấu tạo hoàn chỉnh.* Trình bày dấu hiệu nhận biết Trả lời *Chi tiết có công dụng chung và chi tiết có công dụng riêng* Nhận xét, bổ sung. Ghi nhận	**I.Khái niệm về chi tiết máy** ***1.Chi tiết máy là gì?*** Chi tiết máy là phần tử có cấu tạo hoàn chỉnh và thực hiện một nhiệm vụ nhất định trong máy. *Dấu hiệu nhận biết chi tiết máy: là phần tử có cấu tạo hoàn chỉnh và không thể tháo rời ra được nữa. ***2.Phân loại chi tiết máy:*** -Nhóm chi tiết có công dụng chung. -Nhóm chi tiết có công dụng riêng.

Treo H24.3. Yêu cầu thảo luận : *Điền cụm từ thích hợp vào chỗ chấm để biết các chi tiết lắp với nhau bằng mối ghép gì?* Yêu cầu các nhóm trình bày kết quả thảo luận, bổ sung hoàn chỉnh. Gv đánh giá, kết luận . ❓*Các chi tiết thường được ghép với nhau bằng những mối ghép gì?* ❓*Mối ghép có công dụng gì trong quá trình lắp ghép?* ❓*Nêu vài mối ghép trong thực tế mà em biết?* ❓*Trên chiếc xe đạp có các mối ghép nào?* Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	Quan sát. Thảo luận nhóm Trình bày kết quả. Bổ sung Trả lời Ghi nhận *Mối ghép động và mối ghép cố định* *Giữ mối liên hệ giữa các chi tiết với nhau* *Mối ghép ren, mối ghép hàn, đinh tán…* *Mối ghép ren, chốt* Nhận xét, bổ sung. Ghi bài	**II.Các chi tiết máy được lắp ghép với nhau như thế nào?** a. Các chi tiết máy được ghép với nhau bằng mối ghép cố định và mối ghép động. a. Mối ghép động: các chi tiết không có chuyển động tương đối với nhau. b. Mối ghép cố định: các chi tiết có chuyển động tương đối với nhau. Gồm hai loại: mối ghép tháo được và mối ghép không tháo được.

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

- GV: Nêu một số câu hỏi:
- Chi tiết máy là gì? Có những loại chi tiết máy nào? Lấy VD minh hoạ.
- Chi tiết máy được lắp ghép với nhau như thế nào? Cho VD minh hoạ.
- HS: Dựa vào nội dung bài trả lời.

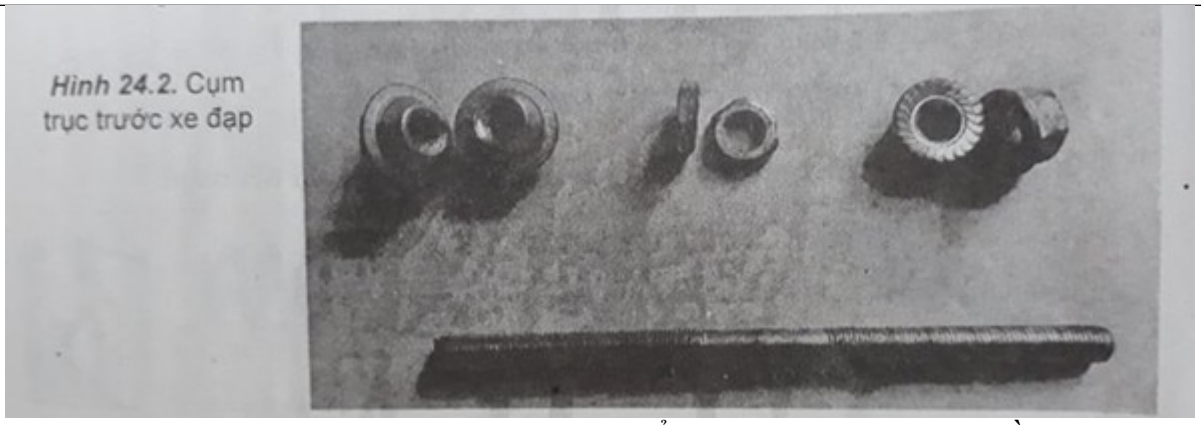
HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: tình huống

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

Quan sát trục trước xe đạp (hình 24.2) và trả lời các câu hỏi sau:


Hình 24.2. Cụm trục trước xe đạp

Câu 1: Sau khi quan sát xong, Mai phát biểu: cụm trước xe đạp gồm có trục, đai ốc, vòng đệm, đai ốc hãm côn và côn, hình ảnh trên chưa đủ các chi tiết của cụm trước xe đạp. Mai phát biểu như thế đúng hay sai? Tại sao?

Câu 2: Cụm trước xe đạp gồm có các chi tiết: trục, đai ốc, vòng đệm, đai ốc hãm côn, côn. Nêu thứ tự tháo và lắp các chi tiết.

-Thứ tự tháo:

……

-Thứ tự lắp:

……

Câu 3: Hãy nối các thông tin ở cột A với cột B để hoàn thành đúng chức năng của các chi tiết trong cụm trước xe đạp

A	B
1.Trục	a.Hãm côn ở một vị trí
2.Đai ốc	b.Lắp vào càng xe
3.Vòng đệm	c.Cùng với bi và nồi tạo thành ổ trục
4.Đai ốc hãm côn	d.Cản trở chuyển động tương đối giữa các chi tiết
5.Côn	e.Lắp trục với càng xe
	f.Cố định các chi tiết

Lời giải:

Đáp án:

Câu 1: Mai nói sai vì vòng đệm và côn trên hình lắp lại với nhau.

Câu 2:

-Thứ tứ tháo: Đai ốc → đai ốc hãm côn → cụm côn và vòng đệm → trục

-Thứ tự lắp: Trục → cụm côn và vòng đệm → đai ốc hãm côn → đai ốc

Câu 3: Đáp án:

1-b 2-e 3-d

4-a 5-c

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
Sơ đồ tư duy cho bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài theo câu hỏi cuối bài SGK- 85, đọc "Có thể em chưa biết".

Đọc trước bài 25 SGK- 86.

HS: Về nhà chuẩn bị theo lời dặn của GV.

Ngày soạn: ***Tiết 23***

Bài 25. MỐI GHÉP CỐ ĐỊNH MỐI GHÉP KHÔNG THÁO ĐƯỢC

I. MỤC TIÊU :

1. Kiến thức

- Biết được cấu tạo, đặc điểm và ứng dụng của một số mối ghép cố định và mối ghép tháo được thường ghặp.

2. Kỹ năng :

- Rèn luyện kĩ năng quan sát

3.Thái độ :

- Giáo dục tính bảo dưỡng mối ghép

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** :

- Nghiên cứu bài 24 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo.
- Đồ dùng : Tranh vẽ ròng rọc, các chi tiết máy, bu lông, đai ốc, vòng đệm, lò xo, rồng rọc, mảnh vở của cụm trục trước xe đạp.

2 Học sinh :

Đọc trước bài 24 SGK, và sưu tầm một số chi tiết trên

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Kiểm tra bài cũ :

- Quan sát chiếc xe đạp, cho biết một số mối ghép cố định và mối ghép động ? tác dụng của từng loại mối ghép.

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		
Gia công lắp ráp là giai đoạn quan trọng để tạo thành sản phẩm hoàn chỉnh đảm bảo chất lượng. Lắp ráp là công việc cuối cùng của quy trình công nghệ, nó quyết định đến chất lượng và tuổi thọ của sản phẩm. Công dụng của mối ghép cố định là ghép nhiều chi tiết đơn giản thành một chi tiết có kết cấu phức tạp, thuận tiện cho việc chế tạo, lắp ráp, sử dụng, bảo quản và sửa chữa.		
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** - Biết được cấu tạo, đặc điểm và ứng dụng của một số mối ghép cố định và mối ghép tháo được thường ghặp. **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.		
GV yêu cầu: HS quan sát màn chiếu hai mối ghép trong hình 25.1 và cho biết hai mối ghép có đặc điểm	- HS: Thảo luận và thực hiện theo yêu cầu	**I. Mối ghép cố định** - Mối ghép cố định gồm hai loại:

gì giống và khác nhau? (Thảo luận nhóm 3’) GV: 2 mối ghép đó là 2 mối ghép cố định. ? Mối ghép cố định gồm những loại nào? ? Làm thế nào để tháo rời các chi tiết của 2 mối ghép đó? - Gv: Kết luận - GV: Mối ghép không tháo được là những mỗi ghép như thế nào, ta cùng tìm hiểu.	- HS: Gồm mối ghép bằng hàn và bằng ren. - Với mối ghép bằng ren thì ta có thể dễ dàng sử dụng cờ lê, mỏ lết tháo rời các chi tiết nguyên vẹn như trước khi ghép. - với mối ghép bằng hàn ta bắt buộc phải phá bỏ 1 phần của mối ghép. - HS ghi bài - HS lắng nghe	+ Mối ghép tháo được (mỗi ghép ren): có thể tháo rời các chi tiết ở dạng nguyên vẹn. + Mối ghép không tháo được (mối ghép hàn): muốn tháo rời các chi tiết.
GV yêu cầu: Quan sát hình 25.2, cho biết mối ghép bằng đinh tán tạo bởi những chi tiết nào? Những chi tiết đó có đặc điểm gì? - GV: kết luận ? Muốn ghép các chi tiết cần làm như thế nào? ? Nêu đặc điểm và ứng dụng của đinh tán?	- HS: Quan sát, phân tích → trình bày. - Chi tiết được ghép: thường là 2 chi tiết dạng tấm và mỗi chi tiết đều có lỗ do khoan hoặc đột. - Chi tiết ghép: Đinh tán là chi tiết hình trụ, đầu có mũi được làm bằng kim loại dẻo. - Luồn thân đinh tán qua các chi tiết cần ghép rồi dùng búa tán đầu còn lại thành mũ để ghép 2 chi tiết - Hs ghi bài - Mối ghép bằng đinh tán thường dùng vật liệu tấm ghép không tháo được. Mối ghép phải chịu nhiệt độ cao. * Mối ghép bằng đinh tán được sử dụng trong kết cấu cầu, giàn cần trục, các	**II. Mối ghép không tháo được.** ***1. Mối ghép bằng đinh tán.*** ***a) Cấu tạo mối ghép*** - Trong mối ghép bằng đinh tán các chi tiết được ghép thường có dạng tấm. Chi tiết ghép là đinh tán. ***b) Đặc điểm và ứng dụng.*** - Mối ghép bằng đinh tán được ứng dụng trong kết cấu cầu, giàn cần trục, các dụng cụ sinh hoạt gia đình. Với đặc điểm tấm ghép khó hàn, mối ghép phải chịu nhiệt độ cao và chịu lực lớn hay chấn động mạnh....

- GV: kết luận GV Cho học sinh quan sát hình 25.3. ? Hãy cho biết các cách làm nóng chảy vật hàn. - GV kết luận ? Hãy so sánh mối hàn và mối ghép bằng đinh tán? ? Tại sao không dùng hàn quai xoong vào xoong mà phải tán đinh? ? Mối ghép hàn được ứng dụng như thế nào? - GV kết luận	dụng cụ sinh hoạt. - Hs ghi bài - HS quan sát - HS: Nung nóng kim loại ở chỗ tiếp xúc. - HS ghi bài HS: Mối ghép hàn thời gian ngắn, kết cấu nhỏ gọn, tiết kiệm vật liệu. - HS: Vì nhôm khó hàn và mối ghép đinh tán sẽ đảm bảo chịu được lực lớn, ghép đơn giản, hỏng dễ thay. - HS: Mối ghép hàn được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực để tạo ra các loại khung giàn, thùng chứa. - Hs ghi bài	***2. Mối ghép bằng hàn.*** ***a. Khái niệm*** - Hàn là người ta làm nóng chảy cục bộ kim loại chỗ tiếp xúc để dính các chi tiết lại với nhau. Có các phương pháp hàn: Hàn nóng chảy, hàn áp lực và hàn thiếc (hàn mềm). ***b. Đặc điểm và ứng dụng*** - Mối ghép hàn được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực để tạo ra các loại khung giàn, thùng chứa, khung xe đạp , xe máy và trong các công nghiệp điện tử.

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

-Mối ghép cố định gồm những mối ghép nào?

-Mối ghép bằng đinh tán và mối ghép hàn được hình thành như thế nào?

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: Tình huống

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

Mai cho rằng, mối ghép cố định không tháo được và mối ghép cố định tháo được khác nhau ở chỗ: mối ghép cố định không tháo được muốn tháo rời chi tiết phải phá hỏng một phần nào đó của chi tiết còn mối ghép cố định tháo được các chi tiết vẫn ở trạng thái nguyên vẹn.Mai suy nghĩ như vậy là đúng hay sai?

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

Tìm hiểu mối ghép qua một số chi tiết máy trong đời sống.

4. Hướng dẫn về nhà

- Học sinh đọc phần ghi nhớ (SGK)
- HS về nhà học kỉ bài, và trả lời các câu hỏi cuối bài học. Đọc trước bài 27 (SGK)

Ngày soạn:

Tiết 24

Bài 26. MỐI GHÉP THÁO ĐƯỢC

I.Mục tiêu

1.Kiến thức:

- Biết được cấu tạo, đặc điểm và ứng dụng một số mối ghép tháo được thường gặp.

2. Kỹ năng:

- Nhận biết một số mối ghép tháo được trên các bộ phận máy.

4.Thái độ:

- Rèn luyện kĩ năng quan sát, khả năng khám phá của học sinh.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nội dung : sách giáo khoa , tài liệu Nguyên lí chi tiết máy.
- Hình vẽ: H26.1
- Vật liệu: cơ cấu tay quay, mối ghép ren, đinh vít, bu lông, then, chốt.

2. Học sinh : đọc trước bài 26

IV. Tiến trình giờ dạy - giáo dục :

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Kiểm tra bài cũ :

Câu hoi	Đáp án	*Diểm*
Câu 1 : Thê nào là chi tiết máy ? Chi tiết mays gồm có mấy loại ?	Chi tiết máy là phần tử có cấu tạo hoàn chỉnh và thực hiện một nhiệm vụ nhất định trong máy. -Nhóm chi tiết có công dụng chung. -Nhóm chi tiết có công dụng riêng.	*5đ*
Câu 2 :chi tiết máy được lắp ghép với nhau như thế nào ?	Các chi tiết máy được ghép với nhau bằng mối ghép cố định và mối ghép động. c. Mối ghép động: các chi tiết có chuyển động tương đối với nhau. d. Mối ghép cố định: các chi tiết không có chuyển động tương đối với nhau. Gồm hai loại: mối ghép tháo được và mối ghép không tháo được.	*5đ*

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

Mỗi thiết bị có nhiều bộ phận, nhiều chi tiết hợp thành, mỗi bộ phận chi tiết có một yêu cầu nhất định về hình dáng, tính chất khác nhau tùy theo công dụng, chức năng và điều kiện làm việc của chúng. Gia công lắp ráp các chi tiết là công đoạn cuối cùng và rất quan trọng nhất để tạo thành sản phẩm hoàn chỉnh đảm bảo chất lượng. Trong tiết học, chúng ta cùng tìm hiểu gia công lắp ráp với 2 mối ghép tháo được

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được cấu tạo, đặc điểm và ứng dụng một số mối ghép tháo được thường gặp.

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 CỦA GV	HOẠT ĐỘNG CỦA HS	NỘI DUNG
Cho Hs quan sát các mối ghép ren. ❓Mối ghép ren gồm những loại nào? ❓Hãy nêu cấu tạo của từng mối ghép trên. **Thảo luận:** Dựa trên hình 26.1 SGk.Yêu cầu: *Nêu điểm giống và khác nhau của 3 mối ghép. Yêu cầu trình bày kết quả thảo luận, các nhóm nhận xét chéo lẫn nhau. Gv đánh giá, kết luận. Gọi một Hs: Hoàn thành các câu sau: *Mối ghép bu lông gồm:.... *Mối ghép vít cấy gồm:.... * Mối ghép đinh vít gồm:..... ❓Mối ghép ren có đặc điểm gì? Ứng dụng của mối ghép ren trong thực tế. Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	Quan sát. Trả lời Trả lời **Thảo luận nhóm.** Trình bày kết quả , nhận xét. Ghi nhận Hoàn thành bài tập. Trả lời. Bổ sung. Ghi nhận	I.Mối ghép bằng ren ***1.Cấu tạo:*** Gồm: Mối ghép bulông, vit cấy, đinh vít. ***2.Đặc điểm, ứng dụng:*** -Cấu tạo đơn giản, dễ tháo lắp, sử dụng rộng rãi. -Dùng ghép các chi tiết nhỏ cần tháo lắp(Bulông) -Ghép các chi tiết có chiều dày lớn(vít cấy) -Ghép các chi tiết chịu lực nhỏ(đinh vít)
Cho Hs quan sát H.26.2. Yêu cầu Hs hoàn thành các câu sau: *Mối ghép bằng then gồm:.... *Mối ghép bằng chốt gồm:.... Cho quan sát vật mẫu mối ghép then. ❓Then và chốt được đặt như thế nào trong mối ghép? ❓Then và chốt có hình dạng như thế nào? ❓Mối ghép bằng then và chốt có đặc diểm gì? ❓Mối ghép bằng then và	Quan sát. Hoàn thành bài tập. Quan sát. Trả lời Trả lời Trả lời	II.Mối ghép bằng then và chốt ***1. Cấu tạo:*** -Mối ghép bằng then gồm: trục, bánh đai và then -Mối ghép bằng chốt gồm: đùi xe, trục giữa và chốt trụ. ***2. Đặc điểm và ứng dụng*** -Cấu tạo đơn giản, dễ tháo lắp và thay thế, chịu lực kém. -Dùng trong mối ghép bánh răng, bánh đai. -Dùng hãm chuyển động tương đối giữa các chi tiết

chốt có ứng dụng như thế nào? Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận, ghi bảng	 Nhận xét, bổ sung Ghi bài	

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

- Nêu công dụng của mối ghép tháo được?
- Cần chú ý gì khi tháo lắp mối ghép ren? (dạng ren phải giống nhau; đường kính ren, bước ren, hướng xuắn ren phải giống nhau)

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

Hãy kể tên các đồ vật có mối ghép bằng ren mà em thường gặp.

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

Sưu tầm các mối ghép tháo được em gặp thường ngày:

4. Hướng dẫn về nhà:

+ Tìm hiểu "Thế nào là mối ghép động?"

+ Sưu tầm tranh ảnh hoặc vật mẫu vòng bi, tay quay thanh lắc, khớp quay, khớp tịnh tiến.

Tiết 25 – Bài 27: MỐI GHÉP ĐỘNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được khái niệm mối ghép động.
- Biết cấu tạo, đặc điểm và ứng dụng của một số mối ghép động thường gặp: Khớp tịnh tiến, khớp quay.

2. Kĩ năng:

- Rèn kĩ năng quan sát, nhận biết.

3. Thái độ:

- HS học tập nghiêm túc để hình thành kiến thức

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Chuẩn bị của Giáo viên:

- Nghiên cứu SGK, SGV, soạn giáo án,
- Mẫu: bộ ghế gấp, ghế xếp, bao diêm, xi lanh không có kim tiêm, giá gương xe máy, ổ bi, ...
- Máy chiếu

2. Chuẩn bị của Học sinh:

- Đồ dùng học tập, SGK, vở ghi.
- Học bài cũ, đọc trước bài mới

III. QUÁ TRÌNH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ (Trong quá trình học)

3. Bài mới:

<table>
<tr><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td colspan="3">Mỗi thiết bị có nhiều bộ phận, nhiều chi tiết hợp thành bằng phương pháp gia công ghép nối ta có thể liên kết các chi tiết lại với nhau để tạo thành nhiều bộ phận máy. Ví dụ dùng vít sắt bắt chặt một số bộ phận ở xe đạp lại với nhau, dùng chốt để nối đùi và trục xe đạp. Đó là nội dung bài ngày hôm nay.
HS: Nghe GV giới thiệu và ghi bài.</td></tr>
<tr><td colspan="3">HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức
Mục tiêu: - Hiểu được khái niệm mối ghép động.
- Biết cấu tạo, đặc điểm và ứng dụng của một số mối ghép động thường gặp: Khớp tịnh tiến, khớp quay.
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.</td></tr>
<tr><td>GV: Cho học sinh quan sát máy chiếu quá trình mở ghế xếp ở hình 27.1.
? Ghế xếp cấu tạo bởi mấy chi tiết? Được ghép với nhau như thế nào?
? Khi gập ghế lại và mở ghế ra tại các mối ghép A, B, C, D chuyển động với nhau như thế nào?
GV: Những mối ghép đó gọi là mối ghép động. Vậy</td><td>- HS: Gồm ba chi tiết được ghép với nhau bởi các khớp.
- HS: Chuyển động tương đối với nhau.</td><td>I. Thế nào là mối ghép động?</td></tr>
</table>

thế nào là mối ghép động? GV: Giới thiệu cách gọi khác của mối ghép động, giới thiệu các loại khớp động, giải thích cơ cấu hoạt động của khớp động, ghi bảng	- Ghi bài	- Mối ghép mà các chi tiết có sự chuyển động tương đối với nhau gọi và mối ghép động hay khớp động.
GV nêu vấn đề: Cùng tìm hiểu về cấu tạo, đặc điểm, ứng dụng của … GV: Cho học sinh quan sát hình 27.3. Giới thiệu hình. Yêu cầu HS làm bài tập hoạt động trong SGK. ? Trong các khớp tịnh tiến, các điểm trên vật chuyển động như thế nào? ? Khi chi tiết trượt trên nhau sẽ xảy ra hiện tượng gì? Khắc phục hiện tượng này như thế nào? ? Xi lanh, pit-tông được ứng dụng vào việc gì? Vậy ứng dụng chính của chuyển động tịnh tiến là gì? GV: Cho học sinh quan sát máy chiếu hình 27.4a. ? Khớp quay gồm mấy chi tiết? Các mặt tiếp xúc của khớp quay có đặt điểm gì? ? Với đặc điểm như vậy thì các chi tiết vận hành như thế nào khi hoạt động? ? Bạc lót có chức năng gì? Có thể thay bạc lót bằng vật liệu gì để thay thế chức năng? (Vòng bi) GV: Yêu cầu quan sát hình 27.4b → xác định các chi	- HS: Quan sát - HS: Làm bài tập trao đổi nhóm để thống nhất → đại diện nhóm trình bày kết quả, nhóm khác theo dõi, nhận xét. - HS: Chuyển động giống hệt nhau. - HS: Tạo ra lực ma sát - Khắc phục: Làm nhẵn bóng bề mặt. - HS: Cơ cấu biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến và ngược lại. - Có 3 chi tiết: ổ trục, bạc lót và trục; mặt tiếp xúc giữa các chi tiết thường là mặt trụ tròn. - HS: Chi tiết này có thể quay quanh một trục cố định so với chi tiết kia.	**II. Các loại khớp động** ***1. Khớp tịnh tiến*** *a. Cấu tạo mối ghép* - Mối ghép pit tông, xi lanh có mặt tiếp xúc là mặt trụ tròn với ống tròn. - Mối ghép sống trượt - rãnh trượt có mặt tiếp xúc là do mặt sống trượt và rãnh trượt tạo thành. *b) Đặc điểm* - Mọi điểm trên vật có chuyển động giống hệt nhau. - Khi 2 chi tiết trượt lên nhau tạo ra ma sát lớn cản trở chuyển động. Để giảm ma sát, người ta làm nhẵn bề mặt và bôi trơn bằng dầu mỡ. *c) ứng dụng.* Dùng chủ yếu trong cơ cấu biến chuyển động tịnh tiến thành chuyển động quay hoặc ngược lại. ***2. Khớp quay*** a. Cấu tạo - Có 3 chi tiết: ổ trục, bạc lót và trục; mặt tiếp xúc giữa các chi tiết thường là mặt trụ tròn.

tiết vòng bi. So sánh để xác định đặc điểm tương ứng của cấu tạo vòng bi với cấu tạo khớp quay.	- HS: Thực hiện theo yêu cầu → 1 vài HS báo cáo, HS khác theo dõi, nhận xét.	*b) ứng dụng:* - Khớp quay được dùng nhiều trong thiết bị, máy như: ổ bi, moay ơ trước của xe đạp, bản lề cửa …

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Nêu 1 số câu hỏi:

- Thế nào là mối ghép động? Nêu công dụng của khớp động.
- Có những loại khớp động nào thường gặp?

GV: Nhận xét các hoạt động của HS, đánh giá xếp loại giờ dạy.

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

Sắp xếp những vật dụng, máy móc, dụng cụ có ứng dụng khớp quay, khớp tịnh tiến vào đúng ô:

A. Máy khâu B. Xe đạp C. Bao diêm
D. Bản lề cửa E. Bộ xilanh kim tiêm F. Cần ăng ten
G. Vòng bi H. Ghế xếp I. Ổ trục quạt điện
K. Giảm xóc xe máy L. Ròng rọc M. Ổ trục giữa xe đạp
N. Ngăn kéo bàn O. Gương xe máy P. Cần cẩu
Q. Êto

Khớp tịnh tiến	Khớp quay

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

+ Sưu tầm tranh ảnh hoặc vật mẫu vòng bi, tay quay thanh lắc, khớp quay, khớp tịnh tiến.

4. Hướng dẫn về nhà:

GV yêu cầu HS:

- Về nhà học bài trả lời câu hỏi cuối bài.

- Về nhà chuẩn bị nội dung cho tiết ôn tập.

HS: Về nhà chuẩn bị theo yêu cầu của GV

Ngày soạn:

Tiết 25

ÔN TẬP

PHẦN I : VẼ KĨ THUẬT VÀ CƠ KHÍ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hệ thống hoá và hiểu được một số kiến thức cơ bản về bản vẽ hình chiếu các khối hình học các dụng cụ và phương pháp gia công cơ khí

2. Kỹ năng :

- Hiểu được cách đọc bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp và bản vẽ nhà đơn giản, các dụng cụ và phương pháp gia công cơ khí

3. Thái độ :

- Có tác phong làm việc theo quy trình.Giáo dục tính đam mê học vẽ kĩ thuật
- Chuẩn bị kiểm tra phần vẽ kĩ thuật.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** : - Nghiên cứu các bài đã học sách giáo khoa, tài liệu tham khảo

- Nội dung ôn tập
- Vẽ sơ đồ hình 1 (trang 52 SGK)

2. Học sinh : Nghiên cứu các kiến thức đã học trong phần I

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ :

Nhận xét và trả bài thực hành 16.

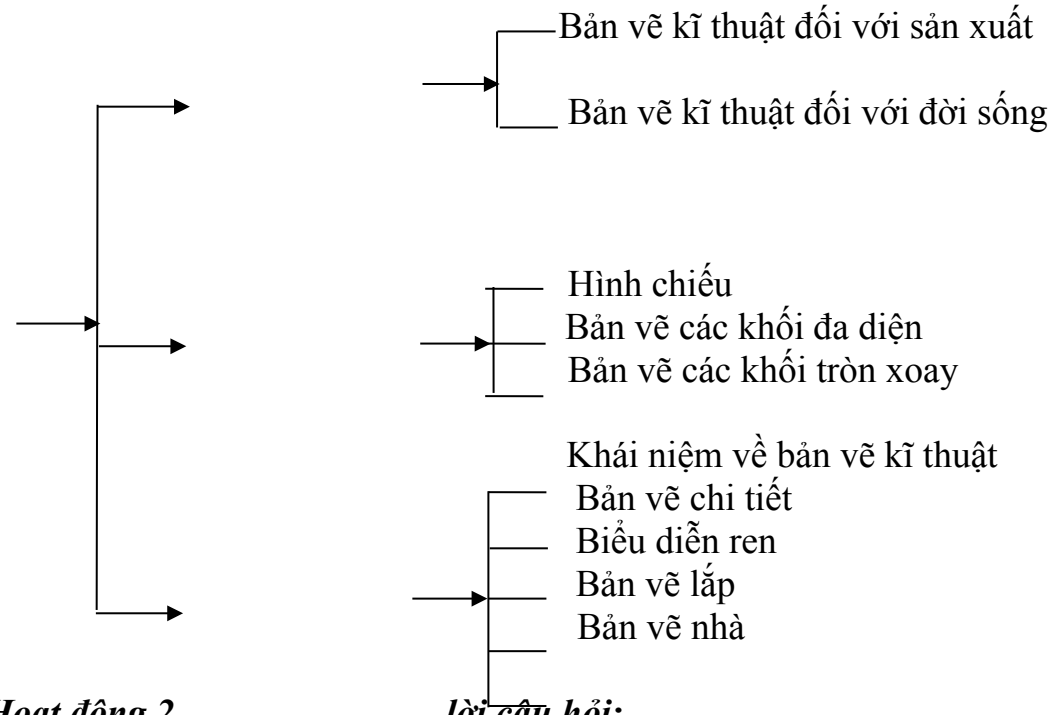
3. Bài mới :

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
Đặt vấn đề *:* Để khắc sâu những kiến thức đã học cũng như để chuẩn bị cho tiết kiểm tra tới có kết quả cao. Chúng ta tiến hành ôn tập lại những kiến thức chính trong phần I vẽ kĩ

thuật
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** - Hệ thống hoá và hiểu được một số kiến thức cơ bản về bản vẽ hình chiếu các khối hình học các dụng cụ và phương pháp gia công cơ khí **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 : Hệ thống hoá kiến thức :

GV dùng sơ đồ sau để tóm tắt những kiến thức chính đã được học :



Hoạt động 2 ***lời câu hỏi:***

Hoạt động của Gv	Hoạt động của Hs	Nội dung

- GV hướng dẫn HS trả lời câu hỏi phần ôn tập Câu 1 : Vì sao phải học vẽ kĩ thuật ? Câu 2 : Thế nào là bản vẽ kĩ thuật ? bản vẽ kĩ thuật dùng để làm gì ? Câu 3 : Thế nào là phép chiếu vuông góc ? phép chiếu này dùng để làm gì ? Câu 4 : Các khối hình học thường gặp là những khối nào ?	Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời	Câu 1: Để ứng dụng vào sản xuất và đời sống. Câu 2 : Trình bày các thông tin kĩ thuật dưới dạng hình vẽ và các ký hiệu theo các quy tắc thống nhất và thường vẽ theo tỷ lệ. Dùng trong sản xuất, thi công và sử dụng. Câu 3 : Hình chiếu vuông góc có ba hình chiếu : - Hình chiếu đứng. - Hình chiếu cạnh. - Hình chiếu bằng. Hình cắt Câu 4 : Khối hình học : - Hình hộp chữ nhật. - Hình lăng trụ đều. - Hình chóp đều.
Câu 5 : Hãy nêu đặc điểm hình chiếu của khối đa diện ? Câu 6 : Khối trong xoay thường được biểu diễn bằng các hình chiếu nào ? Câu 7 : Thế nào là hình cắt? Hình cắt dùng để làm gì ? Câu 8 : Kể một số loại ren thường dùng và công dụng của chúng? Câu 9 : Ren được vẽ theo quy ước như thế nào ? Câu 10 : Kể một số bản vẽ thường dùng và công dụng của chúng ?	Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời	Câu 5 : (SGK) Câu 6 : Hình chiếu đứng và hình chiếu bằng. Câu 7 : Hình biểu diễn vật thể ở phía sau mặt phẳng cắt. Dùng để biểu diễn rõ hơn phần bên trong của vật thể. Câu 8 : (SGK) Câu 9 : * Đối với ren thấy : - Đường đỉnh ren và đường giới hạn ren được vẽ bằng nét liền đậm. - Đường chân ren vẽ bằng nét liền mảnh và vòng tròn chân ren chỉ vẽ 3/4 vòng * Ren trong : (Ren lỗ) Hình cắt và hình chiếu của ren lỗ được vẽ như trên. * Ren bị che khuất : Trường hợp ren trục hay ren lỗ bị che khuất thì các đường đỉnh ren, chân ren và giới hạn ren đều vẽ bằng nét đứt. Câu 10 : - Bản vẽ chi tiết : Dùng để thiết kế và gia công chi tiết. - Bản vẽ lắp : Dùng để thiết kế và lắp ghép sản phẩm. - Bản vẽ nhà : Dùng để thiết kế và thi công xây dựng.

4 . Củng cố :

- GV tổ chức HS tự đánh giá bài của mình dựa vào mục tiêu của bài.
- GV thu bài về chấm tiết tới nhận xét và trả bài.
- HS : Tự vẽ phác mặt bằng ngôi nhà mình ở, phòng học (nếu còn thời gian)

5. Hướng dẫn học tập ở nhà và chuẩn bị cho bài sau

- Học sinh về nhà xem lại những bài đã học và trả lời các câu hỏi ở phần ôn tập (SGK) tiết sau kiểm tra học kỳ

Ngày soạn:

Tiết 26

KIỂM TRA HỌC KÌ I
PHẦN VẼ KĨ THUẬT VÀ CƠ KHÍ

I. Mục tiêu

1. **Kiến thức**: - Hệ thống hóa kiến thức phần vẽ KT và cơ khí
2. **Kĩ năng**: Rèn luyện kĩ năng trình bày
3. **Thái độ:** có thái độ nghiêm túc, trung thực

II. Chuẩn bị của gv và hs:

1. Giáo viên:

- Đề và đáp án

2. Học sinh

- Ôn tập toàn bộ kiến thức đã học

III. Phương pháp:

- PP Kiểm tra đánh giá

IV. Tiến trình dạy học – giáo dục

1. Ổn đinh tổ chức

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

Ma trận

Cấp độ **Tên chủ đề** (nội dung,chương…)	**Nhận biết**	**Thông hiểu**	**Vận dụng**		**Cộng**
			Cấp độ thấp	**Cấp độ cao**	
Chủ đề *1* **Bản vẽ các khối hình học**	- Biết được vị trí của hình chiếu và hướng chiếu - Nêu được tên các khối hình học thường gặp			**Đọc được bản vẽ của một số khối hình học đơn giản**	
Số câu *Số điểm*	*Số câu 2/3* *Số điểm 1,5+ 1*			*Số câu 1/3* *Số điểm 0,5*	*Số câu 1* *3 điểm*
Chủ đề *2* Bản vẽ kỹ thuật đơn giản	Biết được khái niệm về một số bản vẽ kỹ thuật thông thường	Hiểu được công dụng và nội dung của một số bản vẽ kỹ thuật			
Số câu *Số điểm*	*Số câu 1/2* *Số điểm 1đ*	*Số câu1/2* *Số điểm 2*			*Số câu 1* *3 điểm*

Chủ đề *3* ***Vật liệu, dụng cụ và phương pháp gia công***	Kể được một sô vật liệu cơ khí phổ biến		- Hiểu được qui trình và một số pp gia công		
Số câu *Số điểm*	*Số câu 1/2* *Số điểm 1*		*Số câu 1/2* *Số điểm 1*		*Số câu1* *2* *điểm*
Chủ đề *4* ***Chi tiết máy và lắp ghép***	*Biết được khái niệm và phân loại chi tiết máy*		*- Hiểu được một số kiểu lắp ghép chi tiết máy và ứng dụng*		
Số câu *Số điểm 2*	Số câu 1/2 Số điểm 1		Số câu 1/2 Số điểm 1		*Số câu1* *2 điểm*
Tổng	5,5 điểm	*2 điểm*	2 điểm	*0,5 điểm*	*10 điểm*

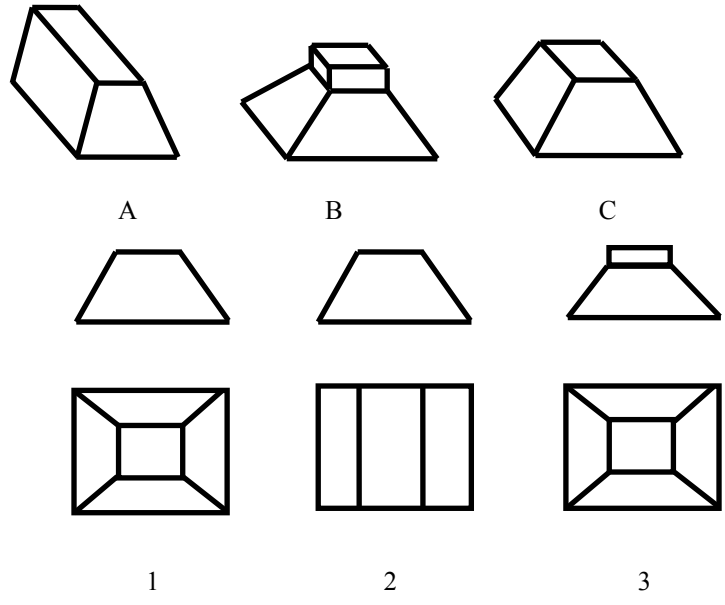
ĐỀ KIỂM TRA

Câu 1: a/ Kể tên các hình chiếu và hướng chiếu tương ứng.

b/ Kể tên các khối hình học là các khối đa diện và khối tròn xoay thường gặp.

c/ Cho bản vẽ hình chiếu 1,2 và 3 của các vật thể như hình vẽ

Đánh dấu X vào bảng dưới để chỉ rõ sự tương quan giữa các bản vẽ và vật thể



Vật thể Bản vẽ	A	B	C
1			
2			
3			

Câu 2 : a/ Bản vẽ kỹ thuật là gì? Có những loại bản vẽ kỹ thuật nào?

b/ Bản vẽ nhà gồm những nội dung nào ? Chúng biểu diễn bộ phận nào của ngôi nhà

Câu 3 : a/ Kể tên các loại vật liệu cơ khí phổ biến.

b/ Nêu phạm vi ứng dung của các phương pháp gia công cưa và dũa kim loại.

Câu 4 : a/ Chi tiết máy là gì ? Chi tiết máy được phân loại như thế nào ?

b/ Các chi tiết máy được lắp ghép với nhau như thế nào ? Nêu đặc điểm của các loại mối ghép đó.

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM

Câu hỏi	Nội dung	Điểm
Câu 1	- Hình chiếu đứng cố hướng chiếu chính diện	0.5đ
a	- Hình Chiếu bằng có hướng chiếu từ trên xuống	0.5đ
	- Hình chiếu cạnh có hướng chiếu từ trái sang phải	0.5đ
b	- Khối đa diện gồm khối hình hộp chữ nhật, hình lăng trụ đều, hình chóp đều.	0.5đ
	- Khối tròn xoay: hình trụ, hình nón, hình cầu	0.5đ
c	- A- 2; B - 3; C - 1	0.5đ
Câu 2	- Bản vẽ kỹ thuật là bản vẽ trình bày thông tin của sản phẩm dưới dạng hình vẽ theo một quy tắc thống nhất và thường được vẽ theo tỉ lệ.	0,5đ
a	- Bản vẽ kỹ thuật gồm bản vẽ cơ khí và bản vẽ xây dùng.	0.5đ
b	- Nội dung của bản vẽ nhà	
	+ Mặt đứng: Biểu diễn hình dạng mặt ngoài của ngôi nhà	0,5đ
	+ Mặt bằng: Diễn tả vị trí, kích thước các tường, vách, cửa đi, cửa sổ, các thiết bị đồ đạc	1đ
	+ Mặt cắt: Diễn tả các bộ phận và kích thước theo chiều cao	0,5đ
Câu 3	- Vật liệu kim loại gồm:	
a	kim loại đen, Kim loại màu và vật liệu phi kim	1đ
b	- Cưa là pp gia công thô nhằm tạo rãnh, cắt kim loại ra thành từng phần hoặc cắt bỏ những phần thưa của sp	0,5đ
	- Dũa: Làm nhẵn bề mặt của sp khi bề mặt nhỏ khó gia công với máy công cụ	0,5đ
Câu 4	a/ Chi tiết mày là phần tử có cấu tạo hoàn chỉnh không thể tháo rời và thực hiện một nhiệm vụ nhất định trong máy	0,5đ
	- Phân loại: Chi tiết có công dụng chung và chi tiết có công dụng riêng.	0,5đ
	b/ Chi tiết máy được ghép với nhau bằng 2 cách	
	- Mối ghép cố định: Các chi tiết sau khi ghép không có sự chuyển động tương đối so với nhau	0,5đ
	- Mối ghép động: Các chi tiết sau khi ghép có sự chuyển động tương đối so với nhau	0,5đ

4. củng cố

- Gv thu bài kiểm tra, nhận xét thái độ làm bài của hs

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

- Về nhà học bài cũ và chuẩn bị cho bài mới, xem trước bài 27

V. Rút kinh nghiệm

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

Chương V
TRUYỀN VÀ BIẾN ĐỔI CHUYỂN ĐỘNG

Mục tiêu

1. Kiến thức

- Biết các mối ghép, ứng dụng một số mối ghép trong thực tế.
-Tìm hiểu một số cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động thông dụng.

2. Kĩ năng

-Rèn luyên kĩ năng sử dụng dụng cụ đo kiểm, tháo lắp,....

3. Thái độ:

-Liên hệ, ứng dụng bài học vào thực tế.

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

----

Ngày soạn:

Tiết 28

Bài 29: TRUYỀN CHUYỂN ĐỘNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu được tại sao cần phải truyền chuyển động. Biết được cấu tạo, nguyên lý làm việc và ứng dụng của một số cơ cấu truyền chuyển động trong thực tế.

2. Kỹ năng *:*

- Rèn luyện kĩ năng quan sát

3**. Thái độ** :

- Giáo dục tính tính đam mê ngành cơ khí

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên *:*

- Nghiên cứu bài 29 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo.
- Lập kế hoạch dạy bài 29.

- Đồ dùng dạy học:

+ Tranh vẽ : Bộ truyền động bánh đai, truyền động bánh răng, truyền động xích.

+ Mô hình bộ truyền động đai, truyền động bánh răng và truyền động xích.

2. Học sinh :

Đọc trước bài 29 SGK, và sưu tầm một số chi tiết trên

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ :

3. Bài mới :

<u>vấn đề</u> :-

-

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
Cho HS quan sát video chuyển động của xe đạp Máy thường gồm một hay nhiều cơ cấu. Trong cơ cấu, chuyển động được truyền từ vật này sang vật khác. Trong hai vật nối với nhau bằng khớp động, người ta gọi vật truyền chuyển động là vật dẫn, còn vật nhận chuyển động là vật bị dẫn. Tuỳ theo yêu cầu kĩ thuật, chuyển động của vật bị dẫn có thể giống hoặc khác với chuyển động của vật

dẫn. Nếu chuyển động của chúng thuộc cùng một dạng, ta gọi đó là cơ cấu truyền chuyển động, nếu không gọi là cơ cấu biến đổi chuyển động.
Bài này chúng ta nghiên cứu những cơ cấu truyền chuyển động.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được tại sao cần phải truyền chuyển động. Biết được cấu tạo, nguyên lý làm việc và ứng dụng của một số cơ cấu truyền chuyển động trong thực tế.

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.

Gọi một Hs đọc to phần thông tin đầu tiên. Trình bày mô hình truyền động bằng xích. ❓Truyền động bằng xích gồm những bộ phận nào? ❓Đĩa và líp được bố trí thế nào? ❓Khi quay đĩa xích thì líp sẽ có chuyển động như thế nào?Vì sao líp quay được? ❓Có nhận xét gì về số răng của đĩa và líp? Chi tiết nào quay nhanh hơn?Vì sao? ❓Vì sao cần phải truyền chuyển động từ đĩa đến líp? Gọi 1 Hs đọc thông tin trong SGK. ❓Tại sao cần truyền chuyển động cho các bộ phận máy? Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	Đọc SGK Quan sát -Gồm đĩa xích, líp và dây xích -Líp và đĩa bố trí cách xa nhau -Líp có chuyển động quay nhờ ăn khớp với dây xích -Số răng của đĩa nhiều hơn líp. Líp quay nhanh hơn vì có số răng ăn khớp ít hơn. Đọc thông tin SGK Nhận xét, bổ sung Ghi nhận	**I.Tại sao cần truyền chuyển động?** -Các bộ phận máy thường đặt cách xa nhau. -Tốc độ quay các bộ phận máy không giống nhau và được dẫn động từ một chuyển động ban đầu.
1.Truyền động ma sát, truyền động đai. Trình bày hai mô hình truyền động ma sát. Quay hai mô hình cho cùng chuyển động. ❓Hãy chỉ ra vật dẫn và vật bị dẫn của bộ truyền đai?Vì sao?	Quan sát Quan sát -Bánh truyền chuyển động :vật dẫn, Bánh nhận chuyển động :vật bị dẫn.	**II.Bộ truyền chuyển động** **1.Truyền động ma sát-truyền động đai** Là cơ cấu truyền chuyển động quay nhờ lực ma sát ở mặt tiếp xúc của vật dẫn và vật bị dẫn. a.Cấu tạo bộ truyền động đai.

? Bộ truyền đai chuyển động nhờ vào hiện tượng gì?	-Bộ truyền đai chuyển động nhờ lực ma sát giữa dây đai và bánh đai	Gồm ba bộ phận: -Bánh dẫn -Bánh bị dẫn -Dây đai
Gọi 1 HS đọc thông tin SGK.	Quan sát	b.Nguyên lí làm việc
? Thế nào là truyền động ma sát ? Cho Hs quan sát tranh Hình 29.1SGK.	-Bánh dẫn, bánh bị dẫn, dây đai	Bánh dẫn có đường kính D_1 quay với tốc độ n_1, nhờ lực ma sát giữa dây đai và bánh đai làm cho bánh bị dẫn có đường kính D_2 quay với tốc độ n_2.
? Bộ truyền đai có cấu tạo gồm những bộ phận nào?	-Làm bằng vải nhiều lớp, cao su,...	Tỉ số truyền :
? Dây đai , bánh đai làm bằng vật liệu gì?Vì sao làm bằng vật liệu đó?	-Làm bằng thép	$i=\frac{n_{bd}}{n_d}=\frac{n_2}{n_1}=\frac{D_1}{D_2}$
Gv thực hiện quay bộ truyền đai. Yêu cầu Hs nêu nguyên lí làm việc.	Quan sát Nêu nguyên lí làm việc.	
Trình bày thông tin tỉ số truyền. $i=\frac{n_{bd}}{n_d}=\frac{n_2}{n_1}=\frac{D_1}{D_2}$	-n_2 tỉ lệ nghịch với D_2, tỉ lệ thuận với D_1 -Xác định tốc độ quay và đường kính bánh đai. **i=1/2**	
? Có nhận xét gì về mối quan hệ giữa đường kính bánh đai và số vòng quay? Tỉ số truyền mang ý nghĩa gì?	**n_2=4500 vòng/phút**	
<u>*Bài tập ứng dụng</u> **Một bộ truyền đai có kích thước các bánh như sau:bánh dẫn (D_1=300cm), bánh bị dẫn (D_2= 600cm) .** **-Hãy cho tỉ số truyền i của bộ truyền trên.** **-Giả sử bánh dẫn quay với tốc độ n_1 =9000vòng /phút thì bánh bị dẫn quay với tốc độ bao nhiêu?** Gọi 1Hs đọc đề bài. Cho Hs thảo luận nhóm:	Đọc đề bài Thảo luận nhóm Trình bày kết quả Nhận xét chéo Ghi nhận Quan sát -Bánh dẫn và bánh bị dẫn quay cùng chiều ở dây mắc song song và ngược lại ở dây mắc chéo Ghi nhận	**<u>Bài tập ứng dụng</u>** Kết quả: **i=1/2** **n_2=4500 vòng/phút**

Hoàn thành bài tập tại lớp (3') Gọi các nhóm trình bày kết quả thảo luận. Cho các nhóm nhận xét chéo. Gv đánh giá kết luận. Cho Hs quan sát lại cách truyền lực của bộ truyền động đai dây mắc song song và mắc chéo nhau. **?** Có nhận xét gì về chiều quay của hai bánh(bánh dẫn và bị dẫn) của hai trường hợp trên? **?** Muốn đảo chiều của bộ vòng đai ta mắc dây theo kiểu nào? Gv kết luận. Gọi 1Hs đọc thông tin SGK về ứng dụng của bộ truyền đai.Hỏi: **?** Bộ truyền đai có đặc điểm gì? **?** Khi lực ma sát nhỏ thì xảy ra hiện tượng gì? **?** Bộ truyền đai được ứng dụng ở đâu? Cho ví dụ. Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận. **<u>2.Truyền động ăn khớp.</u>** **?** Bộ truyền đai có nhược điểm gì khi lưc ma sát nhỏ? Giới thiệu bộ truyền động bánh răng. **?** Thế nào là truyền động ăn khớp? Gọi 1 Hs nêu cấu tạo của bộ truyền động bánh răng và truyền động xích. **?** Đe hai bánh răng ăn khớp hoặc bánh xích ăn khớp với dây xích cần đảm bảo yếu tố gì? Viết thông tin tỉ số truyền.	Đọc thông tin SGK Trả lời Nhận xét, bổ sung Ghi nhận Trả lời Quan sát Nêu cấu tạo Trả lời Để đảm bảo sự ăn khớp thì kích thước răng của hai bánh răng phải trùng khớp với nhau,… Ghi nhận Nêu ý nghĩa	

Gọi 1 Hs nêu ý nghĩa, giải thích. Nêu ứng dụng của bộ truyền động ăn khớp. Kết luận.	Ghi nhận	

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

-Vì sao cần phải truyền chuyển động giữa các chi tiết máy với nhau?

- Thế nào là truyền động ma sát?

-Nguyên lí làm việc của truyền động ma sát, truyền động ăn khớp?

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

Đĩa xích của xe đạp có 50 răng, đĩa líp có 20 răng. Tính tỉ số truyền i và chi biết chi tiết nào quay nhanh hơn?

Đáp án:

Tỉ sô truyền i là: 50:20=2,5. Đĩa líp quay nhanh hơn vì có sô răng ít hơn.

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

-Nghiên cứu Vì sao cần biến đổi chuyển động?

-Sưu tầm các loại cơ cấu BĐ CĐ: tay quay-thanh trượt, tay quay-con lắc.

4. Hướng dẫn về nhà:

Hs đọc phần ghi nhớ SGK

GV hướng dẫn trả lời câu hỏi

Học bài ở nhà và xem trước bài : Biến đổi chuyển động.

Ngày soạn:

Tiết 29

Bài 30: BIẾN ĐỔI CHUYỂN ĐỘNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc và ứng dụng của một số cơ cấu biến đổi chuyển động thường dùng.

2. Kỹ năng:

- Biết tính tỉ số truyền của bộ truyền động đai và truyền động ăn khớp

3. Thái độ:

- Kích thích khả năng khám phá, tìm tòi nghiên cứu một số chi tiết máy đơn giản.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1*. Giáo viên*:

-Tranh vẽ: Hình 30.1, Hình 30.2, Hình 30.3, Hình 30.4 SGK

-Nội dung: SGK, tài liệu Nguyên lí chi tiết máy

-Đồ dùng dạy học: mô hình tay quay – con trượt, cơ cấu bánh răng- thanh răng , cơ cấu vít- đai ốc

2. Học sinh: Đọc trước bài 30

IV .Tiến trình giờ dạy - Giáo dục

1. Ổn định lớp: kiểm tra sĩ số HS

2.Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
" Trình bày nguyên lí làm việc của bộ truyền động ma sát? Viết công thức tỉ số truyền	.*Nguyên lí làm việc* Bánh dẫn có đường kính D_1 quay với tốc độ n_1, nhờ lực ma sát giữa dây đai và bánh đai làm cho bánh bị dẫn có đường kính D_2 quay với tốc độ n_2. Tỉ số truyền : $i = \frac{n_{bd}}{n_d} = \frac{n_2}{n_1} = \frac{D_1}{D_2}$	10

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

Giáo viên liên hệ với thực tế về chiếc xe đạp : tại sao khi ta chỉ đạp một vòng mà bánh xe có thể lăn mấy vòng. Để trả lời được câu hỏi này chúng ta cùng tìm hiểu bai 30" Biến đổi chuyển động"

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc và ứng dụng của một số cơ cấu biến đổi chuyển động thường dùng.

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.

Treo Hình 30.1 SGK. ? Máy khâu gồm những bộ phận nào? **Thảo luận nhóm** Yêu cầu: -Điền vào chỗ chấm trong các câu sau: *Chuyển động của bàn đạp..... * Chuyển động của thanh truyền .... *Chuyển động của vô lăng.....	Đọc SGK. Trả lời Trả lời (SGK) **Thảo luận nhóm** -Chuyển động của kim khâu thực hiện nhiệm vụ	**I.Tại sao cần biến đổi chuyển động?** Thực hiện biến đổi biến đổi chuyển động nhằm mục đích biến chuyển động của các bộ phận về chuyển động chính của máy để thực hiện gia công sản xuất. Có hai kiểu biến đổi chuyển động: - Biến đổi chuyển động tịnh tiến thành chuyển

*Chuyển động của kim máy..... ❓Trong các chuyển động trên, đâu là chuyển động thực hiện nhiệm vụ chính của máy? ❓Vậy, vì sao cần phải biến đổi chuyển động? ❓Có những kiểu biến đổi chuyển động nào? Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	chính của máy -Vì từ một chuyển động ban đầu, thông qua các cơ cấu biến đổi chuyển động để tạo thành chuyển động thực hiện nhiệm chính của máy. -Biến chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến, biến chuyển động quay thành chuyển động lắc. Nhận xét, bổ sung. Ghi nhận.	động quay và ngược lại. - Biến đổi chuyển động quay thành chuyển động lắc và ngược lại.
<u>1.Biến đổi chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến</u> Trình bày Hình 30.2: cơ cấu tay quay – con trượt. ❓Nêu cấu tạo của cơ cấu tay quay- con trượt? Giải thích quá trình chuyển động của các bộ phận trong cơ cấu bằng mô hình. ❓Khi tay quay AB quay đều, con trượt C sẽ chuyển động như thế nào? ❓Khi nào con trượt C sẽ đổi hướng theo chiều ngược lại ? ❓Hãy trình bày nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay - con trượt? ❓Cơ cấu trên có thể biến đổi chuyển động tịnh tiến của con trượt thành chuyển động quay của thanh trượt được không?Khi đó cơ cấu sẽ chuyển động như thế	Quan sát Lắng nghe -Con trượt C chuyển động tịnh tiến qua lại -Con trượt C đổi hướng khi tay quay AB đi từ B’ đến B” và ngược lại. -(SGK) -Có thể biến đổi chuyển động ngược lại, khi đó con trượt C trở thành khâu dẫn. -Ứng dụng trên các loại máy: động cơ đốt trong, xe đạp, máy khâu,… Quan sát -Cơ cấu thanh răng-bánh	**<u>II.Một số cơ cấu biến đổi chuyển động</u>** **<u>1.Biến đổi chuyển động quay thành chuyển động tịnh tiến(cơ cấu tay quay – con trượt)</u>** a. Cấu tạo:(SGK) b. Nguyên lí làm việc: Khi tay quay AB quay quanh trục A, đầu B của thanh truyền chuyển động tròn, làm cho con trượt C chuyển động tịnh tiến khứ hồi trong rãnh D c. Ứng dụng: dùng trong các loại máy khâu, máy cưa, máy hơi nước,.... **<u>2.Biến đổi chuyển động quay thành chuyển động lắc(cơ cấu tay quay – con lắc)</u>** a. Cấu tạo:(SGK) b. Nguyên lí làm việc: Khi tay quay 1 quay quanh trục A, thông qua thanh truyền 2 làm thanh lắc 3 lắc

nào? ❓Cơ cấu trên được ứng dụng trên các máy nào? Cho ví dụ? Cho Hs quan sát hình30.3SGK. ❓Ngoài cơ cấu tay quay con trượt, trong cơ khí còn sử dụng những cơ cấu nào? ❓ Những cơ cấu này được sử dụng trên những thiết bị hoặc máy nào? Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận. **2.Biến đổi chuyển động quay thành chuyển động lắc.** Cho Hs quan sát Hình 30.4SGK. ❓Cơ cấu tay quay thanh lắc gồm có những bộ phận nào? ❓Cơ cấu tay quay thanh lắc còn được gọi là gì? Giới thiệu mô hình cơ cấu tay quay thanh lắc. ❓Khi tay quay 1 quay tròn một vòng thì thanh lắc 3 sẽ chuyển động như thế nào? ❓Nêu nguyên lí làm việc của cơ cấu trên. ❓Có thể biến chuyển động lắc 3 thành chuyển động quay của tay quay 1 được không? ❓Hãy cho biết ứng dụng của cơ cấu tay quay thanh lắc trong cơ khí. Cho ví dụ. Gọi nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	răng, vít- đai ốc. -Được sử dụng trên các loại máy gia công cơ khí Nhận xét, bổ sung Ghi nhận Quan sát, trả lời -(SGK) -Còn được gọi là cơ cấu bốn khâu bản lề. Quan sát -Thanh lắc 3 có chuyển động lắc quanh điểm D -(SGK) -Cơ cấu trên có thể thực hiện biến đổi chuyển động ngược lại -Ứng dụng trong cơ cấu truyền động máy tuốt lúa, máy dệt vải,… Nhận xét, bổ sung Ghi nhận	qua lắc lại quanh trục D. Tay quay 1 được gọi là khâu dẫn

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

-Nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay – con lắc?
-Nguyên lí làm việc của cơ cấu tray quay – thanh trượt?

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: Tình huống

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

Mẹ bạn Mai giải thích cho bạn Mai về cách hoạt động của máy khâu đạp chân như sau: Dùng chân đạp lên bàn đạp để bàn đạp bập bênh để thanh truyền chuyển động lên xuống tác động lực lên vô lăng dẫn chuyển động quay tròn. Thông qua dây đai mà lực từ vô lăng dẫn truyền lên vô lăng bị dẫn. Tuy vô lăng bị dẫn chuyển động quay tròn nhưng nhờ hệ thống truyền động trong thân máy làm cho kim máy chuyển động lên xuống thực hiện công việc may vải.

Thông qua lời giải thích cảu mẹ Mai em hãy cho biết:

Câu 1: Máy khâu đạo chân có những loại chuyển động nào?

Câu 2: Máy khâu đạp chân có những cơ cấu biến đổi chuyển động nào?

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

Tìm những vật dụng, máy móc, dụng cụ sau đúng với từng loại biến đổi chuyển động

4. Hướng dẫn về nhà:

-Tìm hiểu nguyên lí làm việc của động cơ 4 kì.
-Đo đường kính bánh đai, số răng và tính tỉ số truyền thực tế của cơ cấu truyền động.

Ngày soạn :

Tiết 30

Bài 31 : Thực hành
TRUYỀN VÀ BIẾN ĐỔI CHUYỂN ĐỘNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được cấu tạo và nguyên lí làm việc của một số bộ truyền và biến đổi chuyển động.

2. Kỹ năng :

- Tháo, lắp được và kiểm tra tỉ số truyền của một số bộ truyền động.

3**. Thái độ** :

- Có tác phong làm việc đúng 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Thiết bị : một bộ thí nghiệm truyền chuyển động cơ khí gồm:
  - *Bộ truyền động đai.
  - *Bộ truyền động bánh răng.
  - *Bộ truyền động xích.
- Dụng cụ: Thước cặp, thươc lá, kìm, tua, tua vít, mỏ lết,.....

2. Học sinh : Báo cáo thực hành.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp : Kiểm tra sĩ số Hs

2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Trình bày nguyên lí làm việc của cơ cấu tay quay – con trượt?	Nguyên lí làm việc: Khi tay quay AB quay quanh trục A, đầu B của thanh truyền chuyển động tròn, làm cho con trượt C chuyển động tịnh tiến khứ hồi trong rãnh D	10

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 các em có thể hiểu rõ hơn về câú tạo của động cơ bốn kỳ và rèn luyện kỹ năng tính tỉ số truyền các bộ truyền động . chúng ta cùng làm bài thực hành « Truyền và biến đổi chuyển động »

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo và nguyên lí làm việc của một số bộ truyền và biến đổi chuyển động.

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.

1. Đo đường kính bánh đai, đếm số răng của bộ truyền răng. Chia nhóm, cử nhóm trưởng nhận các thiết bị truyền chuyển động. Phát các loại dụng cụ đo kiểm cho mỗi nhóm. Yêu cầu: -Dùng thước lá, thước cặp đo đường kính các bánh đai -Đếm số răng của các bánh răng và đĩa xích -So sánh kết quả giữa các nhóm và ghi kết quả đo được vào báo cáo thực hành Gv đánh giá, kết luận.	Chia nhóm thực hành Nhận dụng cụ thực hành Ghi nhận	**I.Chuẩn bị** **II.Nội dung và trình tự thực hành** 1.Đo đường kính bánh đai, đếm số răng của bánh xích và đĩa xích -Dùng thươc lá, thước cặp để đo. -Đánh dấu đếm số răng của bánh răng và đĩa xích. 2.Lắp các bộ truyền động và kiểm tra tỉ số truyền -Lắp các bộ truyền động

2.Lắp ráp các bộ truyền động và kiểm tra tỉ số truyền Hướng dẫn Hs cách lắp ráp các bộ truyền động vào giá đỡ. Gọi một Hs nhận xét về số vòng quay của mỗi bộ truyền động, ghi vào báo cáo thực hành. Yêu cầu Hs lập tỉ số tỉ số truyền theo đường kính, số răng số vòng quay. Ghi lại kết quả, so sánh các kết quả tỉ số truyền . Điền vào báo cáo thực hành. **3. Tìm hiểu cấu tạo và nguyên lí làm việc của mô hình động cơ 4 kì.** ❓Nêu cấu tạo của mô hình động cơ 4 kì? ❓Hãy chỉ ra các khớp động trong cấu tạo của động cơ 4 kì? ❓Hãy chỉ ra cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động của mô hình trên? Quay đều cho động cơ hoạt động. ❓Khi pittông đến điểm cao nhất và điểm thấp nhất thì vị trí của thanh truyền và trục khuỷu như thế nào? ❓Khi tay quay quay một vòng thì pittông chuyển động ra sao? Gọi Hs nhận xét, bổ sung. Gv kết luận.	Lập tỉ số ytruyền lí thuyết và thực tế So sánh, ghi kết quả thực hành Trả lời Quan sát, trả lời Nhận xét, bổ sung. Ghi nhận. trả lời trả lời trả lời trả lời trả lời	vào giá đỡ. -Quay bánh dẫn, đếm số vòng quay. -Kiểm tra tỉ số truyền. 3.Tìm hiểu cấu tạo và nguyên lí làm việc của mô hình động cơ bốn kì.
HOẠT ĐỘNG II : HƯỚNG DẪN THƯỜNG XUYÊN		
-Gv yêu cầu Hs làm việc theo nhóm ghi kết quả vào báo cáo thực hành -GV thường xuyên theo	- Hs làm việc theo nhóm ghi kết quả vào báo cáo thực hành	

dõi uốn nắn HS yếu kém		
HOẠT ĐỘNG III : HƯỚNG DẪN KẾT THÚC		
- Gv hướng dẫn hs tự đánh giá kết quả thực hành theo mục tiêu bài học -Gv thu báo cáo thực hành về nhà chấm -Gv yêu cầu hs cất dụng cụ và dọn vệ sinh	-Hs tự đánh giá kết quả thực hành theo mục tiêu bài học -Nộp báo cáo thực hnàh - Hs cất dụng cụ và dọn vệ sinh	

4. Hướng dẫn học bài ở nhà và chuẩn bị cho bài sau

Chuẩn bị bài ***Tổng kết và ôn tập-phần Cơ khí***

Giải các bài tập tỉ số truyền

Phần III: KĨ THUẬT ĐIỆN

Ngày soạn:

Tiết 31

Bài 32: VAI TRÒ CỦA ĐIỆN NĂNG TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Biết được quá trình sản xuất và truyền tải điện năng. Hiểu được vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống

2. Kỹ năng :

- Rèn luyện kĩ năng quan sát

3.**Thái độ** :

- Giáo dục ý thức tiết kiệm điện năng của học sinh.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** :

- Nghiên cứu bài 32 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo
- Vẽ các hình 32.1; 32.2 ; ... Sưu tầm các tranh ảnh về các nhà máy sản xuất điện năng và hệ thống truyền tải điện năng.

2 Học sinh :

- Đọc trước bài 32 SGK

IV. Tiến trinhg giờ dạy – giáo dục :

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ : không

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: nêu và giải quyết vấn đề

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

- Trong cuộc sống cũng như sản xuất chúng ta thấy điện năng được sử dụng rất rộng rãi, những thiết bị và đồ dùng điện sử dụng rất dễ dàng, tiện ích không gây ô nhiễm môi trường.

Em có thể kể tên một số đồ dùng sử dụng điện năng trong gia đình?

HS kể

-Vậy điện năng là gì, sản xuất điện năng như thế nào? chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài học

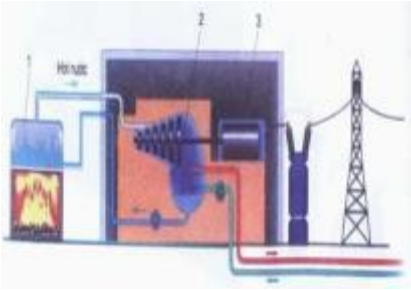
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Biết được quá trình sản xuất và truyền tải điện năng. Hiểu được vai trò của điện năng trong 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 lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

*Thông qua các tranh vẽ và mô hình về sản xuất, truyền tải và sử dụng điện năng. Giáo viên giới thiệu nội dung bài học	Học sinh quan sát	
*Giáo viên đưa ra các dạng năng lượng, và sử dụng năng lượng và hỏi : + *Điện năng là gì ?* * Giáo viên kết luận *Giáo viên nêu vấn đề: *+Điện năng được sản xuất ra từ dâu ?* *+ Để tạo ra điện ta dùng những dạng năng lượng nào?* * Giáo viên nhận xét vàkết luận *Giáo viên treo tranh 32.1 sách giáo khoa và hỏi: * Giáo viên yêu cầu học	*Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh trả lời * Học sinh trả lời * Học sinh tự ghi kết luận * Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến.	I . Điện năng 1 . Điện năng là gì ? Năng lượng của dòng điện *(công của dòng điện)* *được gọi là Điện năng* 2.Sản xuất điện năng? + Điện năng được sản xuất ra từ các nhà máy điện . + Các dạng năng lượng như nhiệt năng, thuỷ

sinh rút ra kết luận *+ Hình 32.1 là sơ đồ khối của nhà máy gì ?* *+ Hãy kể tên các vị trí trên hình 32.1 ?* *+Nhà máy này có tên gọi là gì ?* *+Năng lượng đầu vào của nhà máy dùng năng lượng gì ?*		năng, năng lượng nguyên tử …. Được biến đổi thành điện năng .
+ Năng lượng đầu ra của nhà máy dùng năng lượng gì ? * * Giáo viên nhận xét và kết luận *Giáo viên cho học sinh quan sát hình 32.1 và hỏi: + Em hãy lập sơ đồ tóm tắt quy trình sản xuất điện năng ở nhà máy nhiệt điện	* Học sinh tự ghi kết luận * Học sinh thảo luận và lập sơ đồ	a.Nhà máy nhiệt điện 
*Giáo viên treo tranh 32.2 sách giáo khoa và hỏi : *Giáo viên yêu cầu học sinh rút ra kết luận. *+ Hình 32.2 là sơ đồ khối của nhà máy gì ?* *+ Hãy kể tên các vị trí trên hình 32.2 ?* *+ Nhà máy này có tên gọi là gì ?* *+ Năng lượng đầu vào của nhà máy dùng năng lượng gì ?* *+ Năng lượng đầu ra của nhà máy dùng năng lượng gì ?* *Giáo viên nhận xét và kết luận	* Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến	
*Giáo viên cho học sinh quan sát hình 32.1 và hỏi: + Em hãy lập sơ đồ tóm tắt quy trình sản xuất điện năng ở nhà máy nhiệt điện	* Học sinh tự ghi kết luận Học sinh thảo luận và lập	b . *Nhà máy thuỷ điện*

	sơ đồ.	
* Giáo viên nêu vấn đề: *+ Nhà máy này có tên gọi là gì ?* *+ Năng lượng đầu vào của nhà máy dùng năng lượng gì ?* *+ Năng lượng đầu ra của nhà máy dùng năng lượng gì ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận	* Học sinh thảo luận _ trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến. * Học sinh tự ghi kết Luận	*c .Nhà máy điện nguyên tử*: Năng lượng nguyên tử của các chất phóng xạ như urani … đun nóng nước. Nước biến thành hơi làm quay tua bin hơi, tua bin hơi quay máy phát điện tạo ra điện năng. d..*Các nhà máy năng lượng khác* : trạm phát điện dùng năng lượng mặt trời, năng lượng gió
 giải thích cấu tạo cơ bản của đường dây, tranh hình 32.4 và hỏi . *+Các nhà máy điện thường được xây dựng ở đâu ?* *+Điện năng được truyền tải từ nhà máy điện đến nơi sử dụng điện như thế nào ?* *+ Chức năng của đường dây cao áp ?* *+Chức năng của đường* * Học sinh tự ghi bài *dây điện áp thấp ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận :	Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến * Học sinh tự ghi bài	3 . Truyền tải điện năng Điện năng sản xuất ra ở các nhà máy điện, được truyền theo các đường dây dẫn đến các nơi tiêu thụ.
Hoạt động 2 : Tìm hiểu vai trò của điện năng		
* Giáo viên cho học sinh nêu các ví dụ về sử dụng điện năng *Giáo viên cho học sinh	* Học sinh thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến * Học sinh điền từ	**II. Vai trò của điện năng** +Sử dụng điện năng trong : Công ngiệp Nông nghiệp Giao thông vận tải Ytế

điền từ *Giáo viên nêu câu hỏi: + *Điện năng có vai trò như thế nào trong sản xuất và đời sống ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận	* Học sinh thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến * Học sinh tự ghi	giáo dục Văn hoá thể thao Thông tin Trong gia đình + Điện năng có vai trò rất quan trọng trong sản xuất Và đời sống xã hội + Điện năng là nguồn động lực, nguồn năng lượng cho cho các máy, thiết bị … trong sản xuất và đời sống
* Yêu cầu học sinh đọc phần ghi nhớ . * Nhận xét _ đánh giá giờ học	Hs đọc bài Lắng nghe, rút KN	

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

+ Vẽ sơ đồ tóm tắt của nhà máy nhiệt điện và thủy điện ?
+ Điện năng có vai trò gì trong sản xuất và đời sống ? Nêu ví dụ mà em biết?

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

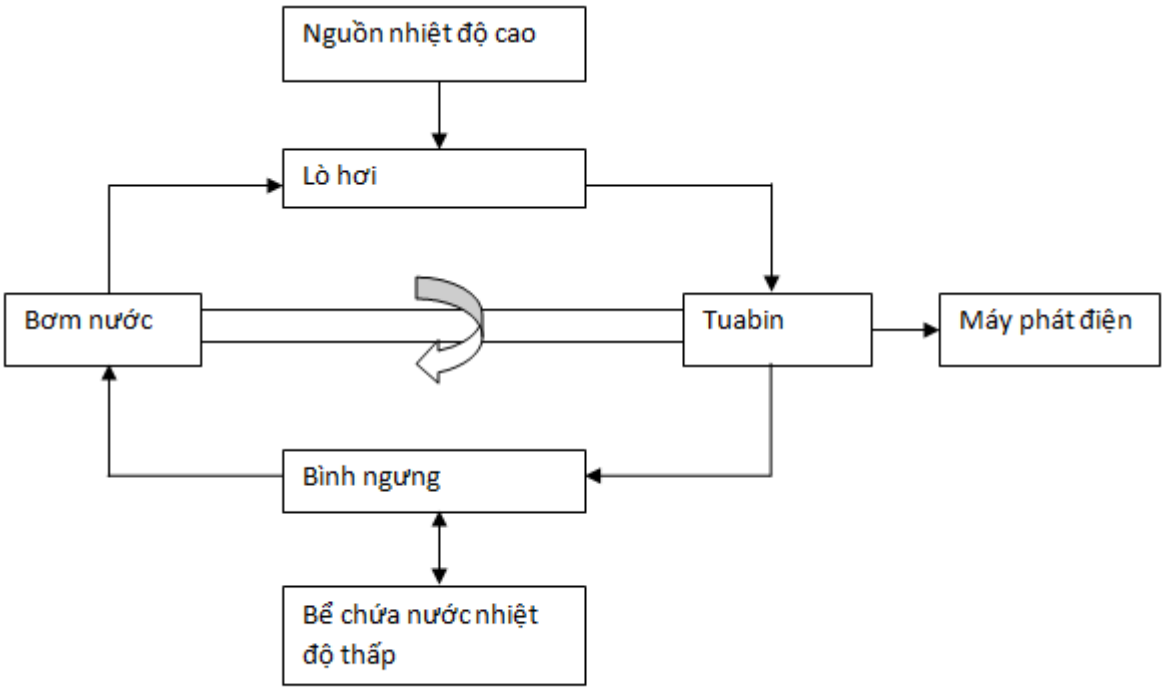
Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

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

Vận dụng làm bài tập

Một nhà máy nhiệt điện hoạt động như sơ đồ khối hình 32.1. Dựa vào sơ đồ này hãy trình bày quy trình hoạt động của nhà máy điện theo sơ đồ hình 32.1.



Hình 32.1. Sơ đồ mô tả hoạt động của nhà máy nhiệt điện

Dự kiến:

Nhà máy nhiệt điện hoạt động theo quy trình sau: Đốt nhiên liệu (than, dầu, khí…) để có nhiệt độ cao đun nước thành hơi trong lò hơi, hơi nước đưa vào buồng áp lực nén để đưa tới quay tuabin, tuabin làm quay máy phát, máy phát quay phát ra điện. Hơi nước sau đó bị giảm nhiệt ở bình ngưng, ngưng thành nước và trữ trong bể chứa, nước này được bơm trở lại lò hơi để hóa hơi.

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

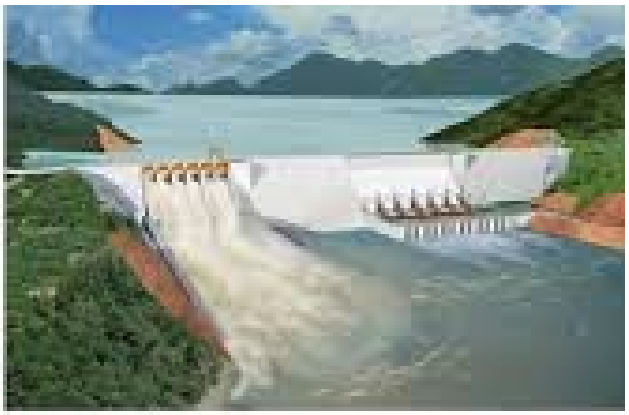
Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

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

Sưu tầm các tranh ảnh về các nhà máy sản xuất điện năng và hệ thống truyền tải điện năng.

Nhà máy nhiệt điện Long Phú tỉnh Sóc Trăng



Thủy điện Sơn La

4. Hướng dẫn về nhà:

- Đọc trước bài 33 “An toàn điện“ trang 115 sách giáo khoa .
- Yêu cầu học sinh xem phần “Có thể em chưa biết” trang 115 sách giáo khoa

CHƯƠNG VI: AN TOÀN ĐIỆN

MỤC TIÊU CHƯƠNG

1. Kiến thức:

- Hiểu được nguyên nhân gây tại nạn điện và một số biện pháp an toàn điện trong sản xuất và đời sống.
- Hiểu được công dụng, cấu tạo của một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.
- Biết cứu nạn nhân ra khỏi nguồn điện
- Biết được sự nguy hiểm của điện đối với con người.
- Biết cứu nạn nhân ra khỏi nguồn điện

2. Kĩ năng:

- Bước đầu thực hiện được phương pháp cứu người bị tai nạn điện
- Sử dụng được một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.
- Sơ cứu được nạn nhân
- Có kĩ năng tự giữ an toàn cho bản thân và cho người khác.

3. Thái độ:

- Có ý thức thực hiện các nguyên tắc an toàn trong khi sử dụng và sửa chữa điện.
- Có ý thức thực hiện nguyên tắc an toàn điện trong khi sử dụng và sửa chữa điện, cứu người tai nạn về điện .
- Có ý thức thực hiện nguyên tắc an toàn điện trong khi sử dụng và sửa chữa điện, cứu người tai nạn 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

---

Ngày soạn:

Tiết 32

Bài 33: AN TOÀN ĐIỆN

I. Mụ tiêu:

1. Kiến thức

- Hiểu được nguyên nhân gây tại nạn điện và một số biện pháp an toàn điện trong sản xuất và đời sống.

2. Kỹ năng :

- Bước đầu thực hiện được phương pháp cứu người bị tai nạn điện

3. Thái độ :

Có ý thức thực hiện các nguyên tắc an toàn trong khi sử dụng và sửa chữa 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nghiên cứu bài 33 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo
- Đồ dùng dạy học :

+ Tranh ảnh về các nguyên nhân gây ra tại điện.

+ Tranh về một số biện pháp an toàn điện trong sử dụng và sửa chữa điện.

+ Một số dụng cụ : Găng tay, ủng cao su, thảm cách điện, kìm cách điện, bút thử điện...

Phiếu học tập có nội dung là nguyên nhân gây ra tai nạn điện và các biện pháp an toàn điện trong khi sử dụng và sửa chữa điện.

2. Học sinh :

- Đọc trước bài 33 SGK

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định tổ chức : Sĩ số.

2. Bài cũ : không

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		
Từ xa xưa, khi chưa có điện, con người đã bị chết do dòng điện sét. Ngày nay, khi con người sản xuất ra điện, dòng điện cũng có thể gây nguy hiểm cho con người. Vậy, những nguyên nhân nào gây nên những tai nạn điện và chúng ta cần phải làm gì để phòng tránh những tai nạn đó ? Đó là nội dung của bài học hôm nay " An toàn điện "		
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** - Hiểu được nguyên nhân gây tại nạn điện và một số biện pháp an toàn điện trong 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 lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
GV: Cho học sinh quan sát hình 33.1 a,b,c cho	HS: Làm bài.	I. Vì sao xảy ra tai nạn điện.

học sinh tìm hiểu các nguyên nhân gây tai nạn điện và điền vào chỗ trống cho thích hợp GV: Cho học sinh quan sát hình 33.2 và đặt câu hỏi. ? Em thấy trên hình vẽ thể hiện những gì? tại sao lại như vậy? Gv: Nghị định của chính phủ về khoảng cách bảo vệ an toàn lưới điện như thế nào? GV: Cho học sinh quan sát hình 33.3 và đặt câu hỏi. Gv: Những nguyên nhân nào gây đứt dây rơi xuống đất. GV: Rút ra kết luận	HS: Trả lời HS: Trả lời HS: Trả lời	<u>1.Do chạm trực tiếp vào vật mang điện.</u> - Trạm trực tiếp vào dây dẫn điện trần…. điện (h.33.1c). - Sử dụng các đồ dùng điện bị dò điện ra vỏ (h33.1b). - Sửa chữa điện không ngắt nguồn điện… (h33.1a). <u>2.Do phạm vi khoảng cách an toàn đối với lưới điện cao áp và tram biến áp.</u> Bảng 33.2 SGK. <u>3.Do đến gần dây dẫn có điện bi đứt dơi xuống đất.</u> - Những khi có mưa, bão to… * Kết luận chung. - Chạm vào vật mang điện - Vi phạm khoảng cách an toàn của lưới điện cao áp và trạm biến áp. - Đến gần dây dẫn điện bị đứt dơi xuống đất.
GV: Cho học sinh quan sát hình 33.4 a,b,c,d và trả lời vào vở bài tập theo nhóm. GV: Trước khi sửa chữa điện ta phải làm gì? GV: Khi sửa chữa cần phải có những thiết bị gì để bảo vệ tránh bị điện giật?	Quan sát, thảo luận HS: Trả lời HS: Trả lời	<u>II. Một số biện pháp an toàn điện.</u> <u>1.Một số nguyên tắc an toàn khi sử dụng điện.</u> - Thực hiện tốt cách điện… (h.a) - Kiểm tra… (h33.4c) - Thực hiện nối đất… (H 33.4b) - Không vi phạm… (H 33.4 d). <u>2.Một số nguyên tắc an toàn khi sửa chữa điện.</u> - (SGK).

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.

HS: làm bài tập :
Câu 1: Cơ thể người khi chạm trực tiếp vào vật mang điện sẽ bị .....chạy qua người, gây hiện tượng .....rất nguy hiểm đến tính mạng.
Câu 2: HS trả lời các câu hỏi trong nội dung bài học theo tranh :
2.1 Quan sát hình 33.1 SGK điền a, b, c vào chỗ .....
- Chạm trực tiếp vào dây dẫn trần : h33.1..... (h33.1c)
- Sử dụng đồ dùng điện bị rò điện ra vỏ : h33.1..... (h33.1b)
- Không cắt nguồn trước khi sửa chữa điện : (h33.1a)
2.2 Quan sát hình 33.4 SGK điền a, b, c vào chỗ ..... cho thích hợp
- cách điện dây dẫn điện : h33.4..... (h33.4a)
- Kiểm tra cách điện đồ dùng điện : h33.4..... (h33.4c)
- Nối đất thiết bị, đồ dùng điện : h33.4..... (h33.4b)
- Không vi phạm khoảng cách an toàn lưới điện và trạm biến áp: h33.4...(h33.4d)

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

Tình huống:
Một người đứng dưới đất tay chạm vào bàn là, bị điện giật; người thứ hai ngồi trên ghế chạm tay vào bàn là không cảm thấy bị điện giật là tại sao?
Dự kiến
Chúng ta bị điện giật là do dòng điện chạy qua người
Người đứng dưới đất, dòng điện chạy qua người xuống đất lớn hơn nên bị điện giật.
Người ngồi trên ghế, không cảm thấy bị điện giật vì ghế cách điện, dòng điện chạy qua người không đáng kể (nhỏ hơn 3mA theo bảng trong đề bài)
Ngoài ra, còn có các điều kiện khác nữa như thời gian tiếp xúc điện, điểm tiếp xúc (gần hay xa tim và não…)…

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

Trao đổi với người thân về một số biện pháp an toàn điện

4. Hướng dẫn về nhà:

- Về nhà học bài và trả lời câu hỏi SGK.
- Đọc và xem trước bài 34 chuẩn bị dụng cụ, vật liệu giờ sau thực hành

Ngày soạn:

Tiết 33

Bài 34: THỰC HÀNH
DỤNG CỤ BẢO VỆ AN TOÀN ĐIỆN

I. MỤC TIÊU :
1. Kiến thức
- Hiểu được công dụng, cấu tạo của một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.
Biết cứu nạn nhân ra khỏi nguồn điện
2. Kỹ năng :
- Sử dụng được một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.
- Sơ cứu được nạn nhân
3.**Thái độ** :
- Có ý thức thực hiện nguyên tắc an toàn điện trong khi sử dụng và sửa chữa điện, cứu người tai nạn 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nghiên cứu bái 34, 35 Lập kế hoạch dạy bài thực hành,
- Đồ dùng dạy học I SGK

2. Học sinh :

- Đọc trước bài thực hành và chuẩn bị trước như trong bài đã ghi. Chuẩn bị trước báo cáo thực hành theo mẫu bảng ở SGK.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ :

3. Bài mới

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (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

Cho hs quan sát trực tiếp một bứt thử điện mà Gv chuẩn bị săn, kết hợp một số hình ảnh nhiều mẫu bút thử điện khác trên màn hình.

Tại sao mỗi gia đình cần có một bút thử điện?

Hs trả lời

Gv Bài thực hành hôm nay sẽ giúp chúng ta hiểu công dụng, cấu tạo của một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được công dụng, cấu tạo của một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện. Biết cứu nạn nhân ra khỏi nguồn 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.

HĐ1.Giới thiệu bài thực hành.

GV: Chia lớp thành các nhóm nhỏ, mỗi nhóm khoảng 4-5 học sinh. . **GV:** Chỉ định vài nhóm phát biểu và bổ xung	- Các nhóm trưởng kiểm tra dụng cụ thực hành của từng thành viên, mẫu báo cáo thực hành - **HS:** Thảo luận nhóm về mục tiêu cần đạt được của bài thực hành.	**I. Nội dụng và trình tự thực hành.**

HĐ2.Tìm hiểu dụng cụ an toàn điện.

GV: Em hãy nêu đặc điểm cấu tạo của dụng cụ đó. **GV:** Phần cách điện được chế tạo bằng vật liệu gì? cách sử dụng? .	Hs trả lời **HS:** Trả lời ghi vào mục 1 báo cáo thực hành	**1.Tìm hiểu dụng cụ bảo vệ an toàn điện.** **a) Tìm hiểu một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện.** - Thảm cách điện, găng tay cao su, ủng cao su, kìm điện…

HĐ3. Tìm hiểu và sử dụng bút thử điện.

GV: Tại sao mỗi gia đình cần có một bút thử điện? **GV:** Cho học sinh quan sát bút thửi điện khi chưa tháo dời từng bộ phận. **GV:** Hướng dẫn học sinh quy trình tháo bút thửi điện, cách để thứ tự từng bộ phận để khi lắp vào khỏi thiếu và nhanh chóng. + Quy trình lắp ngược với quy trình tháo. **GV:** Nguyên lý làm việc của bút thửi điện như thế nào? **GV:** Tại sao dòng điện qua bút thửi điện lại không gây nguy hiểm cho người sử dụng. **GV**: Sử dụng bút thửi điện người ta thường sử dụng như thế nào?	**HS:** Trả lời. Quan sát Lắng nge **HS:** Trả lời. **HS:** Trả lời. **HS:** Trả lời.	**2.Tìm hiểu bút thửi điện.** **a) Quan sát và mô tả cấu tạo, bút thửi điện.** - Đầu bút thửi điện, Điện trở, đèn báo, thân bút, lò xo, nắp bút, kẹp kim loại. - Khi lắp yêu cầu: + Làm việc cẩn thận, chính xác để bút không hỏng. **b) Nguyên lý làm việc.** - (SGK). - Vì hai bộ phận quan trọng nhất của bút thửi điện là đèn báo và điện trở

GV: Hướng dẫn thử dò điện của một số đồ dùng điện	Quan sát	làm giảm dòng điện… **c) Sử dụng bút thử điện.** - (SGK).

4 . nhận xét

GV: Yêu cầu học sinh dừng thực hành, thu dọn dụng cụ, thiết bị thực hành, làm vệ sinh nơi thực hành.

GV: Nhận xét về sự chuẩn bị dụng cụ vật liệu, vệ sinh an toàn lao động…

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

- Về nhà học bài và làm bài tập trong SGK. Xem trước bài 35

Tiết 34

Bài 35 Bài tập thực hành :

CỨU NGƯỜI BỊ TAI NẠN ĐIỆN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Biết được sự nguy hiểm của điện đối với con người.
- Biết cứu nạn nhân ra khỏi nguồn điện

2. Kỹ năng :

- Có kĩ năng tự giữ an toàn cho bản thân và cho người khác.
- Sơ cứu được nạn nhân

3.**Thái độ** :

- Có ý thức thực hiện nguyên tắc an toàn điện trong khi sử dụng và sửa chữa điện, cứu người tai nạn 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Chuẩn bị của giáo viên :

- Nghiên cứu SGK, SGV, đọc thêm các tài liệu tham khảo .
- Một số tranh vẽ người bị điện giật : chạm vào dây dẫn bị hở cách điện; chạm vào đồ dùng điện bị rò điện; dây điện đứt đè lên người… .
-Tranh vẽ một số cách giải thoát nạn nhân ra khỏi nguồn điện .
-Tranh vẽ một vài phương pháp hô hấp nhân tạo .
-Vật liệu và dụng cụ :sào tre, gậy gỗ, ván gỗ khô, vải khô …
-Tủ lạnh, dây dẫn điện để thực hành hai tình huống giả định .

2. Chuẩn bị của học sinh :

-Xem trước bài học trong SGK .
-Học sinh chuẩn bị trước bảng báo cáo thực hành ở mục III .

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp

- Điểm danh học sinh .

Kiểm tra phần chuẩn bị của nhóm .

2. Kiểm tra bài cũ

- Giáo viên gọi học sinh lên trả lời các câu hỏi sau :

-Thế nào là sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt ? Chúng khác nhau ở điểm nào?

- Quan sát sơ đồ mạch điện có thể nhận biết dây pha và dây trung tính được không ? tại sao ?
- Hãy vẽ kí hiệu của các phần tử mạch 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:** 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
Khi gặp người bị điện giật có dây điện đang tiếp xúc, người cứu cần làm gì? HS trả lời GV dẫn dắt vào ND bài thực hành
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** - Biết được sự nguy hiểm của điện đối với con người. - Biết cứu nạn nhân ra khỏi nguồn 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 : Chuẩn bị		
*Giáo viên giới thiệu bài thực hành . * Giáo viên cho học sinh đọc mục tiêu . * Giáo viên giới thiệu các người bị điện giật, tranh vẽ một số cách giải thoát nạn nhân ra khỏi nguồn điện, tranh vẽ một vài phương pháp hô hấp nhân tạo. * Giáo viên chia nhóm và yêu cầu của các nhóm kiểm tra việc chuẩn bị thực hành của từng thành viên	* Học sinh đọc mục tiêu Lắng nghe Ngồi theo nhóm	I. Chuẩn bị : - Vật liệu và dụng cụ: sào tre, gậy gỗ, ván gỗ khô, vải khô … . - Tủ lạnh, dây dẫn điện để thực hành hai tình huống giả định . - Học sinh chuẩn bị trước bảng báo cáo thực hành ở mục III .
Hoạt động 2 : Nội dung và trình tự thực hành		
*Giáo viên nêu vấn đề theo nôi dung câu hỏi sau: *+ Để cứu người bị điện giật, em phải thực hiện như thế nào ?* *+ Em hãy nêu các bước cứu người bị điện giật ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận * Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát tranh hình 35.1 sách giáo khoa trang 125	HOẠT ĐỘNG NHÓM * Học sinh quan sát * Học sinh thảo luận _ trả lời * Học sinh tự ghi bài * Học sinh quan sát	II. Nội dung và trình tự thực hành * Cứu người bị điện giật phải thận trọng nhưng rất nhanh . * Các bước thực hiện : +Nhanh chóng tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện. + Sơ cứu nạn nhân . + Đưa nạn nhân đến trạm y tế gần nhất hoặc gọi nhân viên y tế . 1.Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện

*Giáo viên nêu nội dung tình huống 1 : + *Một người đang đứng dưới đất, tay chạm vào tủ lạnh bị rò điện. Em phải làm gì để tách nạn nhân ra khỏi nguồn .điện* *Giáo viên gọi đại diện nhóm học sinh trình bày cách xử lí tình huống . * Giáo viên nhận xét *Giáo viên cho học sinh thực hiện chọn cách xử lí đúng các tình huống theo nội dung trong sách giáo khoa trang 125 * Giáo viên nhận xét *Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát tranh hình 35.2 sách giáo khoa trang 125 . *Giáo viên nêu nội dung tình huống 2 : + *Trên đường đi học về, em và các bạn bất chợtgặp tình huống: một người bị dây điện trần (không bọc cách điện) của lưới điện hạ áp 220V bị đứt đè lên người .* * Giáo viên gọi đại diện nhóm học sinh trình bày cách xử lí tình huống * Giáo viên nhận xét *Giáo viên cho học sinh thực hiện chọn cách xử lí đúng các tình huống theo nội dung trong sách giáo khoa trang 125 * Giáo viên nhận xét * Giáo viên nêu vấn đề * Giáo viên gọi đại diện nhóm học sinh trả lời theo nội dung sau : + *Sau khi tách nạn nhân*	*Học sinh nghe *Học sinh thảo luận _ trả lời * Học sinh trình bày * Học sinh nghe * Học sinh thực hiện * Học sinh nghe * Học sinh quan sát * Học sinh nghe * Học sinh thảo luận _ trả lời * Học sinh trình bày * Học sinh nghe * Học sinh thực hiện * Học sinh nghe * Học sinh nghe * Học sinh trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến	* Tình huống 1 *Tình huống 2 2 . Sơ cứu nạn nhân. * Trường hợp nạn nhân

ra khỏi nguồn điện, nếu nạn nhân vẫn tỉnh em phải thực hiện những việc gì ? *+ Sau khi tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện, nếu nạn nhân ngất, không thở hoặc thở không đều, co giật và run, em phải thực hiện những việc gì ?* *+Khi nào em cần phải thực hiện hô hấp nhân tạo?* *+ Có bao nhiêu cách để thực hiện hô hấp nhân tạo ?* *+ Em hãy trình bày cách thực hiện phương pháp hô hấp nhân tạo theo phương pháp nằm sấp ?* *+ Em hãy trình bày cách thực hiện phương pháp hô hấp nhân tạo theo phương pháp hà hơi thổi ngạt ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận	* Học sinh ghi bài	vẫn tỉnh : để nạn nhân nằm nghỉ chỗ thoáng, sau đó báo cho nhân viên y tế .Tuyệt đối không cho nạn nhân ăn, uống gì. * Trường hợp nạn nhân ngất, không thở hoặc thở không đều, co giật và run : cần phải làm hô hấp nhân tạo cho tới khi nạn nhân thở được, tỉnh lại và mời nhân viên y tế. *Các phương pháp hô hấp nhân tạo : * Phương pháp nằm sấp. * Phương pháp hà hơi thổi ngạt .
Hoạt động 3 : Tổ chức thực hành		
*Giáo viên cho học sinh làm việc nhóm . * Chuẩn bị chỗ làm việc. * Giáo viên yêu cầu các nhóm học sinh thực hiện: tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện theo các tình huống . * Giáo viên yêu cầu các nhóm học sinh thực hiện : sơ cứu nạn nhân *Giáo viên thường xuyên theo dõi kiểm tra, uốn nắn những sai sót của học sinh. * Giáo viên đánh giá và cho điểm học sinh theo các nội dung sau : *+ Hành động nhanh và chính xác .* *+ Đảm bảo an toàn cho*	Ngồi theo nhóm TH Lắng nghe * Học sinh thực hành	III. Thực hành

người cứu . *+Có ý thức học tập nghiêm túc .*		
Hoạt động 4 : Báo cáo thực hành		
*Giáo viên nhận xét bài thực hành : +Sự chuẩn bị của học sinh + Thái độ học tập . +Phiếu báo cáo thực hành *Giáo viên thu phiếu báo cáo thực hành . *Giáo viên hướng dẫn học sinh tự nhận xét _ đánh giá kết qua .	Hs lắng nghe Nộp báo cáo TH Hs nhận xét theo hướng dẫn của Gv	IV . Nhận xét và đánh giá

4. Hướng dẫn học bài ở nhà và chuẩn bị cho bài sau

Giáo viên hướng dẫn học sinh học bài ở nhà:

- Về nhà học bài và làm bài tập trong SGK.
- Đọc và xem trước bài sau**.**

Chương VII
ĐỒ DÙNG ĐIỆN GIA ĐÌNH

MỤC TIÊU CHƯƠNG

1. Kiến thức

- Biết được loại vật liệu nào là vật liệu dẫn điện, vật liệu cách điện , vật liệu dẫn từ.
- Hểu được cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang.
- Hiểu được cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn huỳnh quang
- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của chấn lưu và tắc te
- Hiểu được nguyên lý hoạt động và cách sử dụng đèn ống huỳnh quang.

2. Kỹ năng :

- Hiểu được đặc tính và công dụng của mồi loại vật liệu kĩ thuật điện
- Biết được các đặc điểm của đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang.
- Có kỹ năng sử dụng các đồ dùng điện đúng số liệu kỹ thuật.

3**.Thái độ** :

- Có hứng thú, ham thích tìm tòi kĩ thuật.
- Học sinh có ý thức tìm hiểu các loại đồ dùng điện
- Có ý thức tuân thủ các quy định về 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

----------o0o----------

Ngày soạn:

Tiết 35

Bài 36: VẬT LIỆU KĨ THUẬT ĐIỆN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

Biết được loại vật liệu nào là vật liệu dẫn điện, vật liệu cách điện , vật liệu dẫn từ.

2. Kỹ năng :

- Hiểu được đặc tính và công dụng của mỗi loại vật liệu kĩ thuật điện

3.**Thái độ** :

- Có hứng thú, ham thích tìm tòi kĩ thuật.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Đồ dùng dạy học: Tranh các đồ dùng điện trong gia đình và các dụng cụ bảo vệ an toàn điện.
- Các mẫu vật về dây điện, các thiết bị điện và đồ dùng điện trong gia đình.

2. Học sinh :

- Đọc trước bài 36 SGK

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ : không

3. Bài mới :

Nêu vấn đề :

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

Kể tên các đồ dung điện trong gia đình em?

Đưa tranh vẽ đồ dùng điện giới thiệu .Trong đời sống, các đồ dùng điện gia đình, các

thiết bị điện, các dụng cụ bảo vệ an toàn điên... đều làm bằng vật liệu kĩ thuật điện. Vậy vật liệu kĩ thuật điện là gì ? Để trả lời câu hỏi đó chúng ta sẽ nghiên cứu trong bài học		
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** Biết được loại vật liệu nào là vật liệu dẫn điện, vật liệu cách điện , vật liệu dẫn từ. **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.		
* Giáo viên giới thiệu cho học sinh tranh và một số mẫu vật và hỏi : + *Để làm ra một đồ dùng điện, thiết bị điện cần những vật liệu nào ?* * Giáo viên giới thiệu tổng quan về phân loại và công dụng của vật liệu kĩ thuật điện	* Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời . * Học sinh nghe	
*Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát hình 36.1 sách giáo khoa, mẫu vật . *+Em hãy nêu tên các phần tử dẫn điện ?* *+Thế nào là vật liệu dẫn điện?* *+Đặc tính của các phần tử dẫn điện là gì ?* *+Công dụng của các phần tử dẫn điện là gì ?* *+Em hãy kể tên các vật liệu nào là vật liệu dẫn điện ?* *Giáo viên nhận xét và kết luận : * Giáo viên nêu câu hỏi : *+Trong thực tế lỏi dây điện bằng đồng, nhôm dùng ở đâu ?* *+ Công dụng dây điện trởtrong mỏ hàn, bàn là? ...*	*Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến. * Học sinh tự ghi kết luận *Học sinh thảo luận và	I – **Vật liệu dẫn điện** + Vật liệu cho dòng điện chạy qua được là vật liệu dẫn điện + Đặc trưng của vật liệu dẫn điện về mặt cản trở dòng điện chạy qua là điện trở suất + Vật liệu dẫn điện có điện trở suất nhỏ (khoảng10^{-6} -- $10^{-8}\Omega$ m), có đặc tính dẫn điện tốt + Đồng, nhôm, hợp kim của chúng dẫn điện tốt, chế tạo lỏi dây điện. Đồng dẫn điện tốt nhưng đắt, nhôm dẫn điện kém nhưng rẻ + Hợp kim pheroniken, nicrom

+ Công dụng của vật liệu dẫn điện . * Giáo viên nhận xét và kết luận : *+ Em hãy nêu tên các phần tử cách điện ?* *Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát hình 36.1 sách giáo khoa, mẫu vật . *+ Thế nào là vật liệu cách điện?* *+ Đặc tính của các phần tử cách điện là gì?* *+Công dụng của các phần tử cách điện là gì?* *+Em hãy kể tên các vật liệu nào là vật liệu cách điện?* * Giáo viên nhận xét và kết luận : * Giáo viên nêu câu hỏi: *+ Các chất cách điện gồm những loại nào ?* *Giáo viên nhận xét và kết luận * Giáo viên nêu câu hỏi : *+ Phần tử cách điện có chức năng gì?* * Giáo viên nhận xét và kết luận * Giáo viên nêu câu hỏi: *+Tuổi thọ của vật liệu cách điện ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận :	trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến * Học sinh tự ghi kết luận * Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến. * Học sinh tự ghi kết luận *Học sinh thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến. * Học sinh tự ghi kết luận Học sinh thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến. * Học sinh tự ghi kếtluận * Học sinh thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến. * Học sinh tự ghi kết luận Hs trả lời	khó nóng chảy chế tạo dây điện trở cho mỏ hàn, bàn là … + Vật liệu dẫn điện chế tạo các phần tử dẫn điện của các loại thiết bị điện II .**Vật liệu cách điện** +Vật liệu không cho dòng điện chạy qua gọi là vật liệu cách điện + Có điện trở suất rất lớn (từ 10 8 đến 1013 m), có đặc tính cách điện tốt + Giấy cách điện, thủy tinh, sứ, cao su, nhựa đường, dầu các loại, gỗ khô không khí có tính cách điện + Phần tử cách điện có chức năng bảo đảm an toàn cho người sử dụng như tay nắm bàn ủi, quai nồi cơm điện …. + Do tác động nhiệt độ, chấn động các tác động hóa lí khác vật liệu cách điện có tuổi thọ 15 đến 20 năm, khi nhiệt độ tăng quá nhiệt độ cho

		phép từ 80C đến 100C tuổi thọ của vật liệu cách điện chỉ còn một nữa
* Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát hình 36.2 sách giáo khoa, mẫu vật *chuông điện, nam châm điện, máy biến áp* *+ Trong hình 36.2, em hãy kể tên các đồ dùng nào ?* *+ Thế nào là vật liệu cách điện ?* *+ Em hãy kể tên các vật liệu nào là vật dẫn từ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận * Giáo viên yêu cầu học sinh xem bảng 36.1 trang 130 sách giáo khoa * Giáo viên hệ thống về vật liệu kỹ thuật điện. * Giáo viên hướng dẫn học sinh điền vào bảng 36.1 trang 130 sách giáo khoa	- Học sinh thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến . * Học sinh thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến. * Học sinh tự ghi kết luận * Học sinh quan sát * Học sinh nghe * Học sinh điền bảng	II _ **Vật liệu dẫn từ** + Vật liệu dùng để cho đường sức từ chạy qua gọi là vật liệu dẫn từ + Vật liệu dẫn từ có thép kỹ thuật điện, anico, ferit, pecmaloi có đặc tính dẫn từ Tốt +Thép kỹ thuật điện dùng làm lỏi dẫn từ nam châm điện, lỏi động cơ điện +Anico làm nam châm vĩnh cửu + Ferit dùng làm anten + Pecmaloi làm lỏi các biến áp, động cơ chất lượng cao

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Vật liệu kỹ thuật điện được chia làm mấy loại? Nêu đặc điểm và công dụng?

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

- Kể những bộ phân làm bằng vật liệu dẫn điện, vật liệu cách điện trong các đồ dùng mà em biết ?
- Vì sao thép kỹ thuật điện được dùng để chế tạo các lõi dẫn từ của các thiết bị điện? .

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
Tìm hiểu một số vật liệu điện sử dụng trong gia đình em

4. Hướng dẫn về nhà:

- HS về nhà học kỉ bài, và trả lời các câu hỏi cuối bài học.
- Đọc trước bài 38 SGK

Ngày soạn :

Tiết 36

Bài 38: ĐỒ DÙNG ĐIỆN-QUANG
ĐÈN SỢI ĐỐT

I.MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Học sinh hiểu được cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang.

2. Kỹ năng:

- Biết được các đặc điểm của đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang.

3**. Thái độ:**

- Học sinh có ý thức tìm hiểu các loại đồ dùng 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** :

- Nghiên cứu bài 38 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo.
- Lập kế hoạch dạy bài 38.
- Tìm hiểu cấu tạo đèn sợi đốt.

- Đồ dùng dạy học: Tranh vẽ về đèn điện, đèn sợi đốt đuôi xoắn, đuôi vặn. Một số đèn sợi đốt còn tốt và đã hỏng.

2. Học sinh :

- Đọc trước bài 38, 39 SGK, và một số đèn sợi đốt

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Đồ dùng điện được chia làm mấy loại?	a/ Đồ dùng điện loại điện- quang : Biến đổi điện năng thành quang năng dùng để chiếu sáng trong nhà, đường phố … b/ Đồ dùng điện loại điện- nhiệt : Biến đổi điện năng thành nhiệt năng dùng dùng để đốt nóng, nấu cơm ….. c/ Đồ dùng điện loại điện- cơ : Biến đổi điện năng thành cơ năng dùng để dẫn động, làm quay các loại máy như quạt điện, máy bơm nước	7 đ
Câu 2: Trên dèn sợi đốt ghi: 220v – 60w . Hãy giải thích các số liệu trên?	220v: Là điện áp định mức 60w: Công suất định mức	3đ

3. Bài mới :

<u>Giới thiệu bài</u>:

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

Thomas Alva Edison (11 tháng 2 năm 1847 – 18 tháng 10 năm 1931) là một nhà phát minh và thương nhân đã phát triển rất nhiều thiết bị có ảnh hưởng lớn tới cuộc sống trong thế kỷ 20. Ông được một nhà báo đặt danh hiệu "Thầy phù thủy ở Menlo Park", ông là một trong những nhà phát minh đầu tiên ứng dụng các nguyên tắc sản xuất hàng loạt vào quy trình sáng tạo, và vì thế có thể coi là đã sáng tạo ra phòng nghiên cứu công nghiệp đầu tiên Năm 1879: Thosmat EdiSon đã phát minh ra đèn sợi đốt đầu tiên . Sáu mươi năm sau (1939), đèn huỳnh quang xuất hiện để khắc phục những nhược điểm của đèn sợi đốt. Vậy những nhược điểm của đèn sợi đốt, những ưu điểm của đèn huỳnh quang là gì ta nghiên cứu bài hôm nay.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Học sinh hiểu được cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn sợi đốt, đèn 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.

GV yêu cầu Hs: Quan sát tranh vẽ và hiểu biết thực tế hãy cho biết năng lượng đầu vào và đầu ra của các loại đèn điện là gì? GV yêu cầu Hs :Qua tranh vẽ em hãy kể tên các loại đèn điện mà em biết?	HS: Quan sát tranh vẽ và trả lời	**A/ Đèn sợi đốt** ***1. Phân loại đèn điện*** - Đèn điện tiêu thụ điện năng biến đổi điện năng thành quang năng. Có 3 loại đèn chính: + Đèn sợi đốt + Đèn huỳnh quang + Đèn phóng điện(cao áp: Hg, Na…)
GV: Yêu cầu học sinh quan sát tranh vẽ và mẫu vật bóng đèn sợi đốt H: Cấu tạo của đèn sợi đốt gồm mấy bộ phận chính?	HS: Quan sát tranh HS: Trả lời	***2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn sợi đốt*** - Có 3 bộ phận chính: + Bóng thủy tinh + Sợi đốt

H: Vì sao sợi đốt được làm bằng Vonfram? GV: Khẳng định và ghi bảng H:Vì sao phải hút hết không khí (tạo chân không) và bơm khí trơ vào bóng? GV: Mở rộng và ghi bảng H: ứng với mỗi đuôi đèn, hãy vẽ đường đi của dòng điện vào dây tóc của đèn? H: Hãy phát biểu tác dụng phát quang của dòng điện?	HS: Trả lời- Ghi vở HS: Trả lời: Để tăng tuổi thọ của bóng đèn HS: Ghi vở HS: Trả lời	+ Đuôi xoáy hoặc ngạnh - Sợi đốt được làm bằng Vonfram vì chịu được đốt nóng ở nhiệt độ cao - Sợi đốt (dây tóc) là phần tử quan trọng nhất của đèn ở đó điện năng được biến đổi thành quang năng. - Có nhiều loại bóng (trong, mờ…) và kích thước bóng tương thích với công suất của bóng. - Dòng điện đi vào từ hai chân dưới đuôi đèn sau đó đi vào dây tóc bóng đèn với đèn đui ngạnh và từ một chân dưới đuôi đèn với phần xoáy của đuôi đèn với đèn đui xoáy. - Khi đóng điện, dòng điện chạy trong dây tóc bóng đèn, làm cho dây tóc đèn nóng lên -> nhiệt độ cao, dây tóc đèn phát sáng.
GV: Nêu và giải thích các đặc điểm của đèn sợi đốt. H: Vì sao sử dụng đèn sợi đốt để chiếu sáng không tiết kiệm điện năng? H: Hãy giải thích ý nghĩa các đại lượng ghi trên đèn sợi đốt và cách sử dụng đèn được bền lâu?	HS: Trả lời HS: Vì hiệu suất phát quang thấp HS: Trả lời	***<u>3. Đặc điểm, số liệu lỹ thuật và sử dụng đèn sợi đốt</u>*** - Đèn phát ra ánh sáng liên tục (có lợi hơn loại đèn khác khi thị lực phải làm việc nhiều) - Hiệu suất phát quang thấp vì khi làm việc chỉ khoảng 4% -> 5% điện năng tiêu thụ của đèn được biến đổi thành quang năng phát ra ánh sáng, còn lại tỏa nhiệt. - Tuổi thọ thấp: Khi làm việc đèn sợi đốt bị đốt nóng ở nhiệt độ cao nên nhanh hỏng tuổi thọ chỉ khoảng 1000h + Điện áp định mức: 127V, 220V, 110V… + Công suất định mức:

		15W, 25W, 40W, 60W, 70W… + Cách sử dụng: Phải thường xuyên lau chùi bụi bám vào đèn để đèn phát sáng ttốt và hạn chế di chuyển hoặc rung bóng khi đèn đang phát sáng (sợi đốt ở nhiệt độ cao dễ bị đứt)

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Trình bày cấu tạo, nguyên lý làm việc, đặc điểm của đèn sợi đốt?

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

Giải thích:

Vì sao khi chế tạo đèn sợi đốt, người ta hút hết không khí trong bóng thủy tinh và nạp khí trơ?

Trên bong đèn ghi 220V – 75W có ý nghĩa?

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 cho bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

Trả lời câu hỏi cuối mỗi bài

Đọc phần có thể em chưa biết

Bài 39: ĐÈN HUỲNH QUANG

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu được cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn huỳnh quang

2. Kỹ năng :

- Biết được các đặc điểm của đèn huỳnh quang

3.**Thái độ** :

- Có ý thức tìm hiểu các đồ dùng 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** :

- Nghiên cứu bài 39 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo.
- Lập kế hoạch dạy bài 39.
- Tìm hiểu cấu tạo đèn huỳnh quang.
- Đồ dùng dạy học: Tranh vẽ về đèn điện, đèn ống và đèn com pắc huỳnh quang.

2. Học sinh :

- Đọc trước bài 39 SGK, và một số đèn huỳnh quang

IV. Tiến trinhg giờ dạy – giáo dục:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ :

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Đồ dùng điện được chia làm mấy loại?	a/ Đồ dùng điện loại điện- quang : Biến đổi điện năng thành quang năng dùng để chiếu sáng trong nhà, đường phố … b/ Đồ dùng điện loại điện- nhiệt : Biến đổi điện năng thành nhiệt năng dùng dùng để đốt nóng, nấu cơm ….. c/ Đồ dùng điện loại điện- cơ : Biến đổi điện năng thành cơ năng dùng để dẫn động, làm quay các loại máy như quạt điện, máy bơm nước	7 đ
Câu 2: Trên dèn sợi đốt ghi: 220v – 60w . Hãy giải thích các số liệu trên?	220v: Là điện áp định mức 60w: Công suất định mức	3đ

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

Quan sát một số loại đèn huỳnh quang.
Quan sát bóng đèn đang sử dụng trong lớp học
Năm 1879 nhà bác học Mỹ: Thosmat EdiSon đã phát minh ra đèn sợi đốt đầu tiên . Sáu mươi năm sau (1939), đèn huỳnh quang xuất hiện để khắc phục những nhược điểm của đèn sợi đốt. Vậy những nhược điểm của đèn sợi đốt, những ưu điểm của đèn huỳnh quang là gì ta nghiên cứu bài hôm nay.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn 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.

I: PHÂN LOẠI ĐÈN ĐIỆN

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội dung
GV yêu cầu Hs: Quan sát tranh vẽ và hiểu biết thực tế hãy cho biết năng lượng đầu vào và đầu ra của các loại đèn điện là gì? GV yêu cầu Hs :Qua tranh vẽ em hãy kể tên các loại đèn điện mà em biết?	HS: Quan sát tranh vẽ và trả lời	**A/ Đèn sợi đốt** ***1. Phân loại đèn điện*** - Đèn điện tiêu thụ điện năng biến đổi điện năng thành quang năng. Có 3 loại đèn chính: + Đèn sợi đốt + Đèn huỳnh quang + Đèn phóng điện(cao áp: Hg, Na…)

II: CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ LÀM VIỆC CỦA ĐÈN SỢI ĐỐT

GV: Yêu cầu học sinh quan sát tranh vẽ và mẫu vật bóng đèn sợi đốt	HS: Quan sát tranh	***2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc của đèn sợi đốt*** - Có 3 bộ phận chính:

H: Cấu tạo của đèn sợi đốt gồm mấy bộ phận chính? H: Vì sao sợi đốt được làm bằng Vonfram? GV: Khẳng định và ghi bảng H:Vì sao phải hút hết không khí (tạo chân không) và bơm khí trơ vào bóng? GV: Mở rộng và ghi bảng H: ứng với mỗi đuôi đèn, hãy vẽ đường đi của dòng điện vào dây tóc của đèn? H: Hãy phát biểu tác dụng phát quang của dòng điện?	HS: Trả lời HS: Trả lời- Ghi vở HS: Trả lời: Để tăng tuổi thọ của bóng đèn HS: Ghi vở HS: Trả lời	+ Bóng thủy tinh + Sợi đốt + Đuôi xoáy hoặc ngạnh - Sợi đốt được làm bằng Vonfram vì chịu được đốt nóng ở nhiệt độ cao - Sợi đốt (dây tóc) là phần tử quan trọng nhất của đèn ở đó điện năng được biến đổi thành quang năng. - Có nhiều loại bóng (trong, mờ…) và kích thước bóng tương thích với công suất của bóng. - Dòng điện đi vào từ hai chân dưới đuôi đèn sau đó đi vào dây tóc bóng đèn với đèn đui ngạnh và từ một chân dưới đuôi đèn với phần xoáy của đuôi đèn với đèn đui xoáy. - Khi đóng điện, dòng điện chạy trong dây tóc bóng đèn, làm cho dây tóc đèn nóng lên -> nhiệt độ cao, dây tóc đèn phát sáng.
III: ĐẶC ĐIỂM SỐ LIỆU KỸ THUẬT CỦA ĐÈN SỢI ĐỐT		
GV: Nêu và giải thích các đặc điểm của đèn sợi đốt. H: Vì sao sử dụng đèn sợi đốt để chiếu sáng không tiết kiệm điện năng? H: Hãy giải thích ý nghĩa các đại lượng ghi trên đèn sợi đốt và cách sử dụng đèn được bền lâu?	HS: Trả lời HS: Vì hiệu suất phát quang thấp HS: Trả lời	***3. Đặc điểm, số liệu lỹ thuật và sử dụng đèn sợi đốt*** - Đèn phát ra ánh sáng liên tục (có lợi hơn loại đèn khác khi thị lực phải làm việc nhiều) - Hiệu suất phát quang thấp vì khi làm việc chỉ khoảng 4% -> 5% điện năng tiêu thụ của đèn được biến đổi thành quang năng phát ra ánh sáng, còn lại tỏa nhiệt. - Tuổi thọ thấp: Khi làm việc đèn sợi đốt bị đốt nóng ở nhiệt độ cao nên nhanh hỏng tuổi thọ chỉ khoảng 1000h

		+ Điện áp định mức: 127V, 220V, 110V… + Công suất định mức: 15W, 25W, 40W, 60W, 70W… + Cách sử dụng: Phải thường xuyên lau chùi bụi bám vào đèn để đèn phát sáng ttốt và hạn chế di chuyển hoặc rung bóng khi đèn đang phát sáng (sợi đốt ở nhiệt độ cao dễ bị đứt)
IV: CẤU TẠO,NGUYÊN LÝ LÀM VIỆC,ĐẶC ĐIỂM,SỐ LIỆU KỸ THUẬT,CÔNG DUNG CỦA ĐÈN ỐNG HUỲNG QUANG		
GV yêu cầu Hs: Quan sát hình vẽ và thực tế hãy cho biết đèn huỳnh quang có các bộ phận chính nào? ?Lớp bột huỳnh quang có tác dụng gì trong nguyên lý làm việc của đèn? GV: Yêu cầu HS nghiên cứu SGK kết hợp thực tế để đưa ra những đặc điểm của đèn huỳnh quang	Quan sát và trả lời HS: Trả lời HS: Trả lời	**B/ Đèn huỳnh quang** ***1. Cấu tạo, nguyên lý làm việc, đặc điểm, số liệu kỹ thuật và công dụng của đèn ống huỳnh quang*** **a. Cấu tạo**:Đèn ống huỳnh quang có hai bộ phận chính: ống thủy tinh và 2 điện cực. **b. Nguyên lý làm việc**:Khi dóng điện, hiện tượng phóng điện giữa hai điên cực của đèn tạo ra tia tử ngoại, tia tử ngoại tác dụng vào lớp bột huỳnh quang phủ bên trong ống phát ra ánh sáng (màu sắc ánh sáng phụ thuộc vào chất huỳnh quang bên trong ống) **c.Đặc điểm của đèn ống huỳnh quang** - Hiện tượng nhấp nháy: với tần số 50Hz, đèn phát ra ánh sáng không liên tục có hiệu ứng nhấp nháy gây mỏi mắt. - Hiệu suất phát quang: khoảng 20->25% điện năng tiêu thụ của đèn được biến đổi thành quang năng, phần còn lại tỏa nhiệt nên hiệu

		suất phát quang của đèn gấp 5 lần đèn sợi đốt. - Tuổi thọ của đèn khoảng 8000 giờ, lớn hơn đèn sợi đốt nhiều lần. - Mồi phóng điện: vì khoảng cách giữa hai điện cực của đèn lớn nên để đèn phóng điện được cần mồi phóng điện (bằng cách dùng chấn lưu điện cảm + tắc te hoặc chấn lưu điện tử)
? Hãy nêu cấu tạo, nguyên lý làm việc của đèn Compắc huỳnh quang? ? ở đèn sợi đốt có chấn lưu để mồi phóng điện không? ? ở đèn sợi đốt có hiện tượng ánh sáng không liên tục gây mỏi mắt không? ?: Tuổi thọ và hiệu suất phát quang? GV: Hướng dẫn HS điền bảng 39.1	HS: Không cần chấn lưu Không HS: Đèn huỳnh quang > đèn sợi đốt	***2. Đèn Compắc huỳnh quang*** - Cấu tạo: Bóng đèn, đuôi đèn (có chấn lưu đặt bên trong) - Nguyên lý làm việc: giống đèn huỳnh quang - Ưu điểm: kích thước gọn nhẹ và dễ sử dụng , có hiệu suất phát quang gấp khoảng 4 lần đèn sợi đốt 3. So sánh đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang.

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Câu 1: Nêu cấu tạo và nguyên lý làm việc đèn ống huỳnh quang?

Câu 2: Giải thích SLKT ghi trên đèn sợi đốt (220v- 60 w)

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

So sánh ưu điểm và nhược điểm cảu đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang

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

Sưu tầm một số mẫu mã về đèn huỳnh quang mà em biết

4. Hướng dẫn về nhà:

- GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi và gợi ý HS trả lời bài học.
- GV nhấn mạnh các ý chính trong các câu hỏi.

HS về nhà học kỉ bài, và trả lời các câu hỏi cuối bài học.

- GV hướng dẫn HS đọc trước bài SGK .

Ngày soạn:

Tiết 38

Bài 40: THỰC HÀNH
ĐÈN ỐNG HUỲNH QUANG

I. MỤC TIÊU

1.Kiến thức:

- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của đèn ống huỳnh quang, chấn lưu và tắc te.
- Hiểu được nguyên lý hoạt động và cách sử dụng đèn ống huỳnh quang.

2. Kỹ năng: Có kỹ năng sử dụng các đồ dùng điện đúng số liệu kỹ thuật.

3.Thái độ: Có ý thức tuân thủ các quy định về 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. GV: 1 Cuộn băng dính cách điện, 5 dây điện hai lõi, kìm cắt dây,tuốt dây.

- 1 đèn ống huỳnh quang 220V loại 0,6m, 1 trấn lưu điện cảm phù hợp với công xuất của đèn.

2. HS: Đọc và xem trước bài.

IV. Tiến trình giờ dạy- giáo dục

1. ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số Hs

2. Kiểm tra bài cũ: **KT viết 10 P**

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Nêu cấu tạo và nguyên lý làm việc đèn ống huỳnh quang?	**a. Cấu tạo**:Đèn ống huỳnh quang có hai bộ phận chính: ống thủy tinh và 2 điện cực. **b. Nguyên lý làm việc**:Khi dóng điện, hiện tượng phóng điện giữa hai điên cực của đèn tạo ra tia tử ngoại, tia tử ngoại tác dụng vào lớp bột huỳnh quang phủ bên trong ống phát ra ánh sáng (màu sắc ánh sáng phụ thuộc vào chất huỳnh quang bên trong ống)	8 đ
Câu 2: Giải thích SLKT ghi trên đèn sợi đốt (220v-60 w)	220v: Điện áp định mức 60w : Công suất định mức	2đ

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

Bài trước các em đã được nghiên cứu về cấu tạo và nguyên lý làm việc của đền ống huỳnh quang. Để hiểu rõ hơn về cấu tạo và hoạt động của bộ đèn ống huỳnh quang chúng ta cùng làm bài " Thực hành: Đèn ống huỳnh quang"

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của đèn ống huỳnh quang, chấn lưu và tắc te.

- Hiểu được nguyên lý hoạt động và cách sử dụng 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.

I: GIỚI THIỆU MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG BÀI THỰC HÀNH		
Gv: Chia lớp thành những nhóm nhỏ khoảng 4-5 học sinh. .**GV:** Kiểm tra các nhóm nhắc lại nội dung an toàn, hướng dẫn nội dung và trình tự thực hành cho mỗi nhóm.	- Các nhóm kiểm tra việc chuẩn bị thực hành của thành viên trong nhóm	**I. Chuẩn bị.** - (SGK)
II: TÌM HIỂU ĐÈN HUỲNH QUANG		
GV: Yêu cầu học sinh đọc và giải thích ý nghĩa, số liệu kỹ thuật ghi trên	Học sinh đọc và giải thích ý nghĩa, số liệu kỹ thuật ghi trên ống huỳnh	**II. Nội dung và trình tự thực hành.** **GV:** Vẽ sơ đồ mạch điện

ống huỳnh quang. **GV:** Hướng dẫn học sinh quan sát tìm hiểu cấu tạo và chức năng các bộ phận của đèn ống huỳnh quang, trấn lưu, tắc te ghi vào mục 2 báo cáo thực hành. **GV:** Mắc sẵn một mạch điện yêu cầu học sinh tìm hiểu cách nối dây **GV:** Cách nối dây của các phần tử trong mạch điện như thế nào? **GV:** Đóng điện vào mạch cho học sinh quan sát sự mồi phóng điện của đèn huỳnh quang diễn ra như thế nào? **HS:** Ghi vào báo cáo thực hành.	quang. Học sinh quan sát tìm hiểu cấu tạo và chức năng các bộ phận của đèn ống huỳnh quang, trấn lưu, tắc te ghi vào mục 2 báo cáo thực hành. Học sinh tìm hiểu cách nối dây **HS**: Quan sát nghiên cứu trả lời. **HS**: Quan sát nghiên cứu trả lời.	- Mẫu vật - Số liệu ghi trên bóng, trấn lưu, tắc te. - Chấn lưu mắc nối tiếp với đèn ống huỳnh quang, tắc te mắc // với đèn ống huỳnh quang. - Hai đầu dây của bộ đèn nối với nguồn điện.

4. Tổng kết

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

GV: Hướng dẫn học sinh tự đánh giá kết quả thực hành theo mục tiêu của bài học.

GV: Thu báo cáo thực hành về nhà chấm

5. Hướng dẫn học bài ở nhà và chuẩn bọ cho bài sau

- Về nhà học bài và tìm hiểu thêm thực tế bóng điện ở gia đình.
- Đọc và xem trước bài 41 SGK Chuẩn bị tranh vẽ và mô hình đồ dùng loại điện – nhiệt (Bàn là điện).

Ngày soạn:

Tiết 39

ĐỒ DÙNG LOẠI: ĐIỆN - NHIỆT: BÀN LÀ.

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của đồ dùng loại điện – nhiệt và điện cơ

2. Kỹ năng :

- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc và cách sử dụng bàn là điện, bếp điện, nồi cơm điện, quạt điện, máy bơm.

3.Thái độ :

- Có ý thức sử dụng các đồ dùng điện đúng số liệu kĩ thuật.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nghiên cứu bài 41 sách giáo khoa, tài liệu tham khảo.
- Lập kế hoạch dạy bài 41.

- Đồ dùng dạy học: Tranh vẽ và các đồ dùng loại điện – nhiệt.

2. Học sinh :

Đọc trước bài 41 SGK, và sưu tầm các đồ dùng loại điện – nhiệt ở gia đình.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ :

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
Kể tên một số đồ dùng điện nhiệt trong gia đình em đang sử dụng Đồ dùng điện nhiệt là đồ dùng không thể thiếu trong đời sống sinh hoạt của chúng ta hiện nay. Từ nồi cơm điện,bếp điện,bàn là,bình đun nước nóng…..Vậy chúng có cấu tạo và nguyên lý làm việc như thế nào chúng ta cùng tìm hiểu bài" **Đồ dùng loại điện – Nhiệt: Bàn là điện"**
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của đồ dùng loại điện – nhiệt và điện cơ
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.

GV: Yêu cầu học sinh nhắc lại tác dụng nhiệt của dòng điện (VL7). **GV:** Rút ra kết luận **GV**: Vì sao dây đốt nóng phải làm bằng chất có điện trở xuất lớn và phải chịu được nhiệt độ cao? -Gv kết luận	Hs nêu tác dụng nhiệt của dòng điện -Vì điện trở tỉ lệ thuận với điện trở suất và làm việc ở nhiệt độ cao để tỏa ra nhiều nhiệt Ghi bài	**I.Đồ dùng loại điện – nhiệt.** **1.Nguyên lý làm việc.** - Do tác dụng nhiệt của dòng điện chạy trong dây đốt nóng, biến đổi điện năng thành nhiệt năng. **2.Dây đốt nóng.** **a) Điện trở của dây đốt nóng.** - SGK **b) Các yêu cầu kỹ thuật của dây đốt nóng.** - Dây đốt nóng làm bằng vật liệu dẫn điện có điện trở xuất lớn; dây niken – crom f = $1,1.10^{-6}$/m - Dây đốt nóng chịu được nhiệt độ cao dây niken – crom 1000ºC đến 1100ºC.
Gv yêu cầu HS quan sát vật mẫu và hình vẽ SGK: ? Bàn là có cấu tạo gồm mấy bộ phận chính: **GV**: Chức năng của dây đốt nóng và đế của bàn là điện là gì? **GV:** Nhiệt năng là năng lượng đầu vào hay đầu ra của bàn là điện và được sử dụng để làm gì? **GV:** Cần sử dụng bàn là như thế nào để đảm bảo an toàn.	-Gồm: Dây đốt nóng và vỏ bàn là -Dây đốt nóng tỏa nhiệt -Đế tích nhiệt và giữ nhiệt khi là -Năng lượng đầu ra và dùng để là quần áo **HS:** Trả lời	**II. Bàn là điện.** **1. Cấu tạo.** **a) Dây đốt nóng.** - Làm bằng hợp kim niken-Crom chịu được nhiệt độ cao 1000ºC đến 1100ºC. **b) Vỏ bàn là:** - Đế làm bằng gang hoặc đồng mạ crom. - Nắp bằng đồng hoặc bằng nhựa chịu nhiệt. - Đèn tín hiệu, rơle nhiệt, núm điều chỉnh. **2.Nguyên lý làm việc.** - Khi đóng điện dòng điện chạy trong dây đốt nóng, làm toả nhiệt, nhiệt được tích vào đế bàn là làm bàn là nóng lên. **3. Số liệu kỹ thuật.**

		- (SGK) **4. Sử dụng** - (SGK)

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

1.Nguyên lý làm việc của đồ dùng điện – nhiệt?
2.Nhiệt độ của bàn là điện được điều chỉnh bằng bộ phận 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

Có hai chiếc bàn là điện với số liệu kỹ thuật sau:
Bàn là 1: 127V-1000W
Bàn là 2: 220V-1000W
Giải thích ý nghĩa các thông số trên. Nếu dùng nguồn điện có điện áp là 127V thì bàn là nào nóng hơn? Tại sao?
Nếu dùng nguồn điện có điện áp là 220V thì chọn loại bàn là nào? Tại sao?
Dự kiến:
iải thích ý nghĩa các thông số:
Bàn là 1 có điện áp định mức 127V, công suất định mức 1000W
Bàn là 2 có điện áp định mức 220V, công suất định mức 1000W
Nếu nối vào nguồn điện có điện áp 127V thì bàn là 1 nóng hơn. Vì điện áp 127V là điện áp định mức của bàn là 1, bàn là 2 không đủ điện áp nên nóng yếu.
Nếu dùng nguồn điện có điện áp là 220V thì chọn bàn là 2. Vì điện áp 220V là điện áp định mức của bàn là 2 nên bàn là 2 nóng bình thường, còn bàn là 1 điện áp lớn hơn điện áp định mức sẽ bị cháy, đứt dây đốt.

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

Tìm hiểu thêm về các đồ dung điện sử dụng trong gia đình em.

4. Hướng dẫn về nhà:

- **GV:** Hệ thống lại bài giảng.
- Yêu cầu học sinh đọc phần ghi nhớ SGK
- Gợi ý học sinh trả lời câu hỏi cuối bài.
- Về nhà học bài và trả lời câu hỏi SGK

Bài 44: ĐỒ DÙNG LOẠI ĐIỆN _ CƠ QUẠT ĐIỆN

I.MỤC TIÊU BÀI HỌC :

1.Kiến thức :

- Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc và cách sử dụng của động cơ điện một pha
- Hiểu được nguyên lí làm việc và cách sử dụng quạt điện,

2.Kỹ năng:

- Biết sử dụng quạt điện đúng số liệu kỹ thuật và bảo quản quạt tốt

3.Thái độ:

- Học tập nghiêm túc,hăng say phát biểu 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Chuẩn bị của giáo viên :

- Hình 44.1, hình 44.2, hình 44.3, hình 44.4, hình 44.5, hình 44.6, hình 44.7 trang 151, 152, 153, 154 sách giáo khoa .
- Mẫu vật : Động cơ điện, quạt điện, máy bơm nước, các bộ phận tháo rời

2. Chuẩn bị của học sinh : Xem trước bài học trong SGK .

III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số học sinh .

2. Kiểm tra bài cũ

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Nêu yêu cầu kỹ thuật của dây đốt nóng của đồ dùng loại điện nhiệt?	**<u>Các yêu cầu kỹ thuật của dây đốt nóng.</u>** - Dây đốt nóng làm bằng vật liệu dẫn điện có điện trở xuất lớn; dây niken – crom f = $1,1.10^{-6}$/m	5đ
Câu 2: Nêu nguyên lý làm việc của bàn là điện?	- Dây đốt nóng chịu được nhiệt độ cao dây niken – crom 1000^{o}C đến 1100^{o}C. **<u>Nguyên lý làm việc.</u>** - Khi đóng điện dòng điện chạy trong dây đốt nóng, làm toả nhiệt, nhiệt được tích vào đế bàn là làm bàn là nóng lên.	5đ

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
Giáo viên giới thiệu tổng quan về đồ dùng loại điện _ cơ, động cơ điện một pha, quạt điện, máy bơm nước … việc sử dụng phổ biến hiện nay
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức
Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc và cách sử dụng của động cơ điện một pha - Hiểu được nguyên lí làm việc và cách sử dụng quạt 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.		
*Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 44.1, hình 44.2 , các bộ phận tháo rời của động cơ điện một pha và hỏi : *+ Động cơ điện một pha có bao nhiêu bộ phận chính ? Kể ra ?* *Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 44.1, các bộ phận tháo rời của động cơ điện một pha *(stato)* và hỏi : *+ Trong stato gồm có những gì ?* *+Lõi thép stato được làm bằng vật liệu gì? Chúng được ghép như thế nào ?* *+ Các cực hoặc các rãnh dùng để làm gì ?* *+ Chức năng của stato như thế nào ?* *+ Dây quấn được làm bằng vật liệu gì ?* *+ Dây quấn được đặt như thế nào trong lõi thép ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận *Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 44.2, các bộ phận tháo rời của động cơ điện một pha *(rôto)* và hỏi : *+ Trong rôto gồm có những gì ?* *+ Lõi thép rôto được làm bằng vật liệu gì ? chúng được ghép như thế nào ?* *+ Dây quấn rôto kiểu lồng sóc có cấu tạo như thế nào?*	* Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến. *Học sinh tự ghi kết luận * Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến .	I – Động cơ điện một pha 1.Cấu tạo. Gồm 2 bộ phận chính : a/ Stato (phần đứng yên) + Gồm lõi thép và dây quấn + Lõi thép stato làm bằng lá thép kĩ thuật điện ghép lại thành hình trụ rỗng, mặt trong có các cực hoặc các rãnh để quấn dây điện từ . + Dây quấn làm bằng dây điện từ được đặt cách điện với lõi thép b/ Rôto (phần quay) + Gồm lõi thép và dây quấn + Lõi thép làm bằng lá thép kĩ thuật điện ghép lại thành khối trụ, mặt ngoài có các rãnh . + Dây quấn rôto kiểu lồng sóc, gồm các thanh dẫn *(nhôm, đồng)* đặt trong các rãnh của lõi thép, nối với nhau bằng vòng ngắn ạch ở hai đầu

*Giáo viên nhận xét và kết luận :	*Học sinh tự ghi kết luận	
*Giáo viên đặt câu hỏi : *+Tác dụng từ được ứng dụng như thế nào?* *Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 42.3 và hỏi: *+Hãy nêu nguyên lí làm việc của động cơ điện một pha?* * Giáo viên nhận xét và kết luận	*Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến * Học sinh tự ghi bài *Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời	2. Nguyên lí làm việc . + Khi đóng điện, sẽ có dòng điện chạy trong dây quấn stato và dòng điện cảm ứng trong dây quấn roto, tác dụng từ của dòng điện làm cho động cơ roto quay + Điện năng đưa vào động cơ điện được biến đổi hành cơ năng. + Cơ năng của động cơ điện dùng để làm nguồn động lực cho các máy .
* Giáo viên hướng dẫn học sinh đọc các số liệu kĩ thuật trên động cơ điện một pha và hỏi : *+Các số liệu trên gồm những đại lượng gì ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận *Giáo viên nêu câu hỏi: *+Động cơ điện có đặcđiểm như thế nào ?* *+ Công dụng của động cơ điện?* *+Khi sử dụng động cơ điện, em cần lưu ý những điểm nào ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận :	* Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến . * Học sinh tự ghi bài *Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến . * Học sinh tự ghi bài	3.Các số liệu kỹ thuật +Điện áp định mức:127 V, 220V +Công suất định mức: từ 20W đến 300 W 4. Sử dụng: + Điện áp đưa vào động cơ điện không được lớn hơn điện áp định mức của động cơ và cũng không được quá thấp. + Không để động cơ làm việc quá công suất định mức + Cần kiểm tra và tra dầu ở định kì. + Động cơ chắc chắn ở nơi sạch sẽ, khô ráo, thoáng gió và ít bụi. + Động cơ điện mới mua hoặc để lâu ngày không sử dụng, trước khi dùng cần phải dùng bút thử điện kiểm tra điện có rò ra vỏ không .
Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 44.4, tranh hình 44.5, tranh hình	Hs trả lời	**II . Quạt điện** **1. Cấu tạo :** + gồm động cơ điện, cánh

44.6, các bộ phận tháo rời của quạt điện và hỏi : *+ Quạt điện có bao nhiêu bộ phận chính ? Kể ra ?* *+ Chức năng của động cơ là gì ?* *+ Chức năng của cánh quạt là gì ?* *+ Cánh quạt được làm bằng vật liệu gì ?Cánh quạt được lắp như thế nào?* *+Kể tên các bộ phậnkhác?* * Giáo viên nhận xét và kết luận * Giáo viên đặt câu hỏi: *+ Hãy nêu nguyên lí làm việc của quạt điện ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận * Giáo viên giải thích sơ đồ khối và đặt câu hỏi : *+ Hãy nêu nguyên lí làm việc của máy bơm nước?* *+ Vai trò của động cơ điện là gì ?* *+ Vai trò của phần bơm la gì ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận * Giáo viên nêu câu hỏi *+Khi sử dụng quạt điện, em cần lưu ý những điểm nào?* * Giáo viên nhận xét và kết luận : * Giáo viên nhận xét và kết luận :	Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến * Học sinh tự ghi bài *Học sinh quan sát,thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến . * Học sinh tự ghi bài * Hs trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến . * Học sinh tự ghi bài	quạt + Cánh quạt lắp với trục động cơ điện + Cánh quạt làm bằng nhựa hoặc kim loại, được tạo dáng để tạo ra gió khi quay + Ngoài ra còn có bộ phận điều chỉnh tốc độ, hẹn giờ …. **2. Nguyên lý làm việc** + Khi đóng điện vào quạt, động cơ điện quay, kéo cánh quạt quay theo tạo ragió làm mát + Quạt điện có nhiều loại: quạt trần, quạt bàn… **3. Sử dụng** Cần chú ý : cánh quạt quay nhẹ nhàng, không bị rung bị lắc, bị vướng cánh .

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

+ Cấu tạo của động cơ điện gồm những bộ phận nào ?
+ động cơ điện được sử dụng để làm gì

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
+ hãy nêu các ứng dụng của động cơ điện?
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
Tìm hiểu thêm về các đồ dung điện sử dụng trong gia đình em.

4. Hướng dẫn về nhà:

+Học bài cũ và đọc trước bài 46

Tiết 44 Thực hành*: , QUẠT ĐIỆN*

I/ MỤC TIÊU:

1/ Kiến thức: Hiểu được cấu tạo, chức năng của quạt điện (động cơ điện, cánh quạt)
Hiểu được các số liệu kĩ thuật

2/ Kĩ năng: Biết cách sử dụng máy biến áp đúng yêu cầu kĩ thuật và an toàn.

3/ Thái độ: Tạo niềm yêu thích, tìm hiểu, làm việc cẩn thận , khoa học, an toàn.

II/ CHUẨN BỊ:

1/Chuẩn bị của giáo viên:

-Nghiên cứu nội dung bài 45 (SGK), tài liệu tham khảo.
-Nguồn điện 220V.
-Các dụng cụ an toàn điện, bút thử điện, đồng hồ vạn năng(5 bộ)
-Mô hình động cơ điện(5 cái)

2/Chuẩn bị của học sinh:

Sách giáo khoa, vở ghi, dụng cụ học tập.

Báo cáo thực hành: ***Quạt điện***

Họ và tên học sinh
……
……
…….
Lớp:……..
1/ Số liệu kĩ thuật

TT	Số liệu kĩ thuật	Ý nghĩa

2/ Tên và chức năng của các bộ phận chính

TT	Tên các bộ phận chính	Chức năng

3/Kết quả kiểm tra quạt điện trước lúc làm việc

TT	Kết quả kiểm tra

4/ Tình trạng làm việc của quạt điện

5/ Nhận xét và đánh giá.

III/ HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1/ Tổ chức và ổn định lớp: Điểm danh (1 phút).

2/ Kiểm tra bài cũ:(05 phút)

Em hãy mô tả cấu tạo của động cơ điện? Nêu công dụng của nó?

Em hãy mô tả cấu tạo của máy bơm nước? Nêu công dụng của nó?

Em hãy mô tả cấu tạo của quạt điện? Nêu công dụng của nó?

3/ Nghiên cứu kiến thức mới:(30 phút)

Các hoạt động dạy học:

Hoạt động của Thầy	Hoạt động của Trò	NỘI DUNG KIẾN THỨC
GV chia nhóm và chỉ định nhóm trưởng của mỗi nhóm. GV nêu mục tiêu, yêu cầu , nội qui và tiêu chí đánh giá của tiết thực hành. Gv phân chia các dụng cụ và đồ dùng thực hành cho từng nhóm. Gv hướng dẫn Hs tìm hiểu các số liệu kĩ thuật trên quạt điện GV giải đáp những câu hỏi của HS GV hướng dẫn HS tìm hiểu cấu tạo và tác dụng của các phần tử trong máy biến áp GV giải đáp những câu	HS ổn định theo nhóm đã được phân công. Nhóm trưởng nhận các đồ dùng và dụng cụ thực hành từ GV HS nghe giáo viên hướng dẫn và có những thắc mắc đề nghị GV giải đáp. HS tiến hành tìm hiểu theo chỉ dẫn của GV và ghi các nội dung tìm hiểu được vào báo cáo thực hành HS tiến hành tìm hiểu theo chỉ dẫn của GV. Hs ghi các nội dung tìm hiểu được vào báo cáo	<u>*Hoạt động 1*</u>:***Chuẩn bị và yêu cầu bài thực hành.*** <u>*Hoạt động 2:*</u> *Tìm hiểu số liệu kĩ thuật* *-Điện áp định mức:* *-Công suất định mức* <u>*Hoạt động 3:*</u> ***Tìm hiểu cấu tạo và chức năng các bộ phận chính*** 1/ Tìm hiểu chức năng các bộ phận 2/Tìm hiểu cách sử dụng quạt điện

hỏi của HS Gv theo dõi và hướng dẫn kịp thời các nội dung tìm hiểu bài của HS.	thực hành	

4. Đánh giá :(7 phút)

-Giáo viên cho HS tự đánh giá tiết thực hành của nhóm mình sau đó cho HS kiểm tra chéo kết quả thực hành của nhóm bạn.

-Giáo viên nhận xét kết quả và thái độ thực hành của mỗi nhóm.

5. <u>HDVN</u>*:*(2 phút)

-GV lưu ý Hs hoàn chỉnh bài thực hành.

-GV căn dặn HS chuẩn bị tiếp bài: 46 ***"Máy biến áp một pha"***

Tiết 40

Bài 46 : MÁY BIẾN ÁP MỘT PHA

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc của máy biến áp một pha
- Hiểu được chức năng, cách sử dụng của máy biến áp một pha .

2. Kỹ năng:

- Biết sử dụng máy biến áp đúng số liệu kỹ thuật và an toàn điện

3. Thái độ :

- Ham học hỏi tìm tòi kiến thức mới

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Hình 46.1, hình 46.2, hình 46.3, hình 46.4 sách giáo khoa .
- Mẫu vật : Máy biến áp một pha, các bộ phận tháo rời .

2. Học sinh :

- Xem trước bài học trong SGK .

III. Phương pháp:

- Trực quan, đàm thoại, nêu vấn đề, thảo luận nhóm.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định tổ chức

- Điểm danh học sinh .
- Kiểm tra phần chuẩn bị nhóm của học sinh .

2. Kiểm tra bài cũ

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1:Cấu tạo của động cơ điện gồm những bộ phận nào ?	1.Cấu tạo. Gồm 2 bộ phận chính : a/ Stato (phần đứng yên) + Gồm lõi thép và dây quấn + Lõi thép stato làm bằng lá thép kĩ thuật điện ghép lại thành hình trụ rỗng, mặt trong có các cực hoặc các rãnh để quấn dây điện từ . + Dây quấn làm bằng dây điện từ được đặt cách điện với lõi thép b/ Rôto (phần quay)	8đ

Câu 2:Hãy nêu các ứng dụng của động cơ điện ?	+ Gồm lõi thép và dây quấn + Lõi thép làm bằng lá thép kĩ thuật điện ghép lại thành khối trụ, mặt ngoài có các rãnh . + Dây quấn rôto kiểu lồng sóc, gồm các thanh dẫn *(nhôm, đồng)* đặt trong các rãnh của lõi thép, nối với nhau bằng vòng ngắn mạch Câu 2;Dùng để dẫn động cho các loại máy như: Máy say sinh tố,máy giặt,máy bơm nước…..	2đ

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: tình huống

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

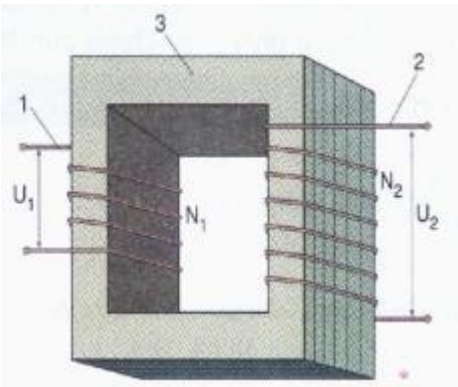
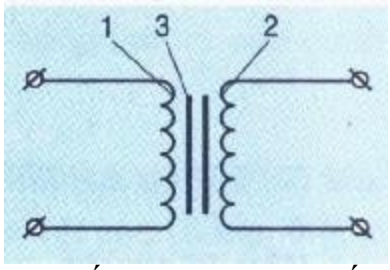
Gv đưa ra tình huống : GĐ em đang sử dụng nguồn điện 220 v nhưng có một người bạn tặng cho một ti vi hiệu của nhật có điện áp định mức là 110v.Vậy làm thế nào để có thể sử dụng đồ dùng điện trên?

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc của máy biến áp một pha
- Hiểu được chức năng, cách sử dụng của máy biến áp một pha .

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.

* Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 46.1 , máy biến áp một pha và hỏi : + Máy biến áp một pha có bao nhiêu bộ phận chính ? Kể ra ? + Các bộ phận khác của máy biến áp một pha * Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 46.2, các bộ phận tháo rời của máy biến áp một pha và hỏi :	*Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến .  	I – Cấu tạo 1:  Cuộn sơ cấp 2: Cuộn thứ cấp 3: Lõi thép Gồm 2 bộ phận chính : 1. Lõi thép + Làm bằng các lá thép kĩ thuật điện (dày từ ,35mm - 0,5mm có lớp cách điện bên ngoài) ghép lại thành một khối

+Lõi thép kĩ thuật điện được làm bằng vật liệu gì ? Chúng được ghép như thế nào ? +Chức năng của lõi thép như thế nào ? *Giáo viên nhận xét và kết luận : *Giáo viên cho học sinh quan sát tranh hình 46.2, các bộ phận tháo rời của máy biến áp một pha và hỏi : + Dây quấn được làm bằng vật liệu gì ? chúng được ghép như thế nào? + Chức năng của dây quấn như thế nào? +Trong máy biến áp có bao nhiêu dây quấn? +Kể tên các dây quấn? + Dây quấn nào được nối với nguồn điện ? + Dây quấn nào được lấy điện áp ra ? + Kí hiệu của máy biến áp? *Giáo viên nhận xét và kết luận :	*Học sinh tự ghi kết luận *Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời *Học sinh bổ sung ý kiến . *Học sinh tự ghi kết Luận	+ Dùng để dẫn từ 2. Dây quấn + Làm bằng dây điện từ quấn quanh lõi thép . Giữa các vòng dây có cách điện với nhau và cách điện với lõi thép .Có 2 dây quấn: + Dây quấn nối với nguồn điện có điện áp U1 gọi là dây quấn sơ cấp. + Dây quấn lấy điện ra sử dụng có điện áp U2 gọi là dây quấn thứ cấp. - Dây quấn sơ cấp có N1 vòng dây. Dây quấn thứ cấp có N_2 vòng dây
Giáo viên hướng dẫn học sinh đọc các số liệu kĩ thuật trên máy biến thế một pha va hỏi + Các số liệu trên gồm những đại lượng gì? * Giáo viên nhận xét	*Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến . * Học sinh tự ghi bài	3. Các số liệu kỹ thuật : + Công suất định mức, đơn vị là VA (là vôn ampe) + Điện áp định mức, đơn vị là V + Dòng điện định mức, đơn vị là A

và kết luận		
+ Máy biến áp một pha có đặc điểm như thế nào ? *+ Công dụng của máy biến áp một pha ?* *+Khi sử dụng máy biến áp một pha, em cần lưu ý những điểm nào ?* * Giáo viên nhận xét và kết luận :	*Học sinh quan sát, thảo luận và trả lời * Học sinh bổ sung ý kiến . * Học sinh tự ghi bài	4. Sử dụng: + Cấu tạo đơn giản, sử dụng dễ dàng, ít hỏng . + Dùng để tăng hoặc giảm điện áp, sử dụng nhiều trong gia đình và trong các đồ dùng điện và điện tử . + Để máy biến áp làm việc tốt, bền lâu, khi sử dụng cần chú ý: a/ Điện áp đưa vào máy biến áp không được lớn hơn $U_{đm}$ b/ Không để máy biến áp làm việc quá công sức định

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

- Nêu cấu tạo máy biến áp
- Nêu công dụng của MBA
- Nêu cách sử dụng MBA

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8')

Mục tiêu: Vận dụng làm bài tập

Phương pháp dạy học: bài tập

Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, tư duy sáng tạo

Câu 3 (Trang 107-Vbt công nghệ 8): Một máy biến áp một pha có N_1=1650 vòng, N_2=90 vòng. Dây quấn sơ cấp đấu với nguồn điện áp 220V. Xác định điện áp đầu ra của dây quấn thứ cấp U_2. Muốn điện áp U_2=36V thì số vòng dây của dây quấn thứ cấp phải là bao nhiêu?

Lời giải:

- $U_2 = U_1 . N_2/N_1 = 220 . 90/1650 = 12$ (V)
- $N_2 = 90.3 = 270$ (vòng)

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 cho bài học

4. Hướng dẫn về nhà:

Học bài cũ và đọc trước bài 48

Bài: 47 Thực hành: *MÁY BIẾN ÁP MỘT PHA*

I/ MỤC TIÊU:

1/ Kiến thức:

- Hiểu được cấu tạo, chức năng của máy biến áp .
- Hiểu được các số liệu kĩ thuật

2/ Kĩ năng:

- Biết cách sử dụng máy biến áp đúng yêu cầu kĩ thuật và an toàn.

3/ Thái độ:

- Tạo niềm yêu thích, tìm hiểu, làm việc cẩn thận , 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1/Chuẩn bị của giáo viên:

-Nghiên cứu nội dung bài 47 (SGK), tài liệu tham khảo.
-Nguồn điện 220V.
-Các dụng cụ an toàn điện, bút thử điện, đồng hồ vạn năng(5 bộ)
-Mô hình máy biến áp(5 cái)

2/Chuẩn bị của học sinh:

Sách giáo khoa, vở ghi, dụng cụ học tập.
Báo cáo thực hành: Máy biến áp
Họ và tên học sinh
Lớp:……..
1/ Số liệu kĩ thuật

Tên đồ dùng	Số liệu kĩ thuật	Ý nghĩa

2/ Tên và chức năng của các bộ phận chính

Tên đồ dùng	Tên các bộ phận chính	Chức năng

3/Kết quả kiểm tra máy biến áp.

4/ Quan sát vận hành máy biến áp

5/ Nhận xét và đánh giá.

III/ HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

:

Hoạt động của Thầy	Hoạt động của Trò	NỘI DUNG KIẾN THỨC
GV chia nhóm và chỉ định nhóm trưởng của mỗi nhóm. GV nêu mục tiêu, yêu cầu , nội qui và tiêu chí đánh giá của tiết thực hành. Gv phân chia các dụng cụ và đồ dùng thực hành cho từng nhóm.	HS ổn định theo nhóm đã được phân công. Nhóm trưởng nhận các đồ dùng và dụng cụ thực hành từ GV	*Hoạt động 1*:***Chuẩn bị và yêu cầu bài thực hành.***
Gv hướng dẫn Hs tìm hiểu các số liệu kĩ thuật trên máy biến áp GV giải đáp những câu hỏi của HS	HS nghe giáo viên hướng dẫn và có những thắc mắc đề nghị GV giải đáp.	*Hoạt động 2:* *Tìm hiểu số liệu kĩ thuật* *-Điện áp định mức:* *-Dòng điện định mức* *-Công suất định mức*
GV hướng dẫn HS tìm hiểu cấu tạo và tác dụng của các phần tử trong máy biến áp GV giải đáp những câu hỏi của HS	HS tiến hành tìm hiểu theo chỉ dẫn của GV và ghi các nội dung tìm hiểu được vào báo cáo thực hành	*Hoạt động 3:* ***Tìm hiểu cấu tạo và chức năng các bộ phận chính***
Gv theo dõi và hướng dẫn kịp thời các nội dung tìm hiểu bài của HS.	HS tiến hành tìm hiểu theo chỉ dẫn của GV.	
GV hướng dẫn cách kiểm tra máy biến áp	Hs ghi các nội dung tìm hiểu được vào báo cáo thực hành	*Hoạt động 4:* ***Kiểm tra máy biến áp***
Gv hướng dẫn Hs cách sử dụng và quan sát hoạt động của máy biến áp	HS tiến hành tìm hiểu theo chỉ dẫn của GV. Hs ghi các nội dung tìm hiểu được vào báo cáo thực ha	*Hoạt động 5:* ***Vận hành máy biến áp*** -Mắc mạch điện theo đúng sơ đồ. -Đấu dây sơ cấp vào nguồn 220V -Đóng công tắc và quan sát. -Cắt công tắc và quan sát.

4 . Đánh giá tiết học 7 phút)

-Giáo viên cho HS tự đánh giá tiết thực hành của nhóm mình sau đó cho HS kiểm tra chéo kết quả thực hành của nhóm bạn.

-Giáo viên nhận xét kết quả và thái độ thực hành của mỗi nhóm.

5: Hướng dẫn về nhà:(2 phút)

-GV lưu ý Hs hoàn chỉnh bài thực hành.

-GV căn dặn HS chuẩn bị tiếp bài: 49 ***"Th: Tính toán điện năng tiêu thụ trong gia đình"***

Ngày soạn:

Tiết 41

Bài 48: SỬ DỤNG HỢP LÝ ĐIỆN NĂNG

I. MỤC TIÊU

1**. Kiến thức:**

- Sử dụng điện năng một cách hợp lý an toàn, tiết kiệm

2. Kỹ năng:

- Biết sử dụng điện năng một cách hợp lý an toàn, tiết kiệm

3. Thái độ:

- Có ý thức tiết kiệm điện năng

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. GV: Nghiên cứu SGK bài 48, tìm hiểu nhu cầu điện năng trong gia đình, địa phương, khu công nghiệp…

2. HS: Đọc và xem trước bài.

III. Phương pháp

- PP Vấn đáp - PP trực quan - PP Thảo luận

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi	Đáp án	Điểm
Câu 1: Nêu cấu tạo máy biến áp một pha?	Câu 1:Gồm lõi thép và dây quấn 1. Lõi thép + Làm bằng các lá thép kĩ thuật điện (dày từ ,35mm - 0,5mm có lớp cách điện bên ngoài) ghép lại thành một khối + Dùng để dẫn từ 2. Dây quấn + Làm bằng dây điện từ quấn quanh lõi thép . Giữa các vòng dây có cách điện với nhau và cách điện với lõi thép .Có 2 dây quấn: + Dây quấn nối với nguồn điện có điện áp U1 gọi là dây quấn sơ cấp. + Dây quấn lấy điện ra sử dụng có điện áp	5đ 5đ

	U2 gọi là dây quấn thứ cấp. - Dây quấn sơ cấp có N1 vòng dây. Dây quấn thứ cấp có N_2 vòng dây	

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

Học xong không tắt máy.

Không học mà bật đèn

Quan sát hình, cs bao giờ bản thân em quên không tắt một số các thiết bị điện sau khi đã sử dụng xong không? Nhiều người quan niệm, tôi bỏ tiền mua điện, việc sử dụng tiết kiệm hay lãng phí không ảnh hưởng tới ai. Theo em như vậy có đúng hay không?

HS trả lời

GV: Để đáp ứng nhu cầu tiêu thụ điện năng hiện nay là một bài toán khó đặt ra cho các nghành chức năng. Vấn đề này cần sự ủng hộ của mỗi hộ tiêu thụ điện. Vậy làm thế nào để sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng chúng ta cùng tìm hiểu bài: **"Sử dụng hợp lý điện năng"**

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Sử dụng điện năng một cách hợp lý an toàn, tiết kiệm

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.

GV: Thời điểm nào dùng nhiều điện năng nhất? **GV:** Thời điểm nào dùng ít điện nhất? Gv kết luận về giờ cao điểm tiêu thụ điện năng?	**HS:** Trả lời **HS:** Trả lời	**I. Nhu cầu tiêu thụ điện năng** **1. Giờ cao điểm tiêu thụ điện năng.** - Giờ cao điểm dùng điện trong ngày từ 18 giờ đến 22 giờ.

GV: Các biểu hiện của giờ cao điểm tiêu thụ điện năng mà em thấy ở gia đình là gì? ? Nếu đun nước hoặc nấu cơm ở giờ cao điểm thì em thấy có hiện tượng gì? *GV kl về đặc điểm của giờ cao điểm tiêu thụ điên năng.*	**HS:** Trả lời Điện yếu **Hs:**nước và cơm lâu sôi Ghi bài	**2. Những đặc điểm của giờ cao điểm.** - Điện áp giảm xuống, đèn điện phát sáng kém, quạt điện quay chậm, thời gian đun nước lâu sôi. -Lượng điện năng tiêu thụ lớn vượt quá khả năng cung cấp của nhà máy điện
GV: Tai sao trong giờ cao điểm phải giảm bớt tiêu thụ điện năng? Phải thực hiện băng biện pháp gì? **GV:** Tại sao phải sử dụng đồ dùng điện có hiệu xuất cao? **GV:** Để chiếu sáng trong nhà, công sở nên dùng đèn huỳnh quang hay đèn sợi đốt để tiết kiệm điện năng? Tại sao? **GV:** Phân tích giảng giải cho học sinh thấy không lãng phí điện năng là một biện pháp rất quan trọng và hưỡng dẫn học sinh trả lời câu hỏi về các việc làm lãng phí và tiết kiệm điện năng.	**HS:** Trả lời **HS**: Trả lời **HS**: Trả lời **HS:** nghiên cứu trả lời	**II. Sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng.** **1.Giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm.** - Cắt điện những đồ dùng không cần thiết… **2.Sử dụng đồ dùng điện hiệu xuất cao để tiết kiệm điện năng.** - Sử dụng đồ dùng điện hiệu xuất cao sẽ ít tốn điện năng. **3. Không sử dụng lãng phí điện năng.** - Không sử dụng đồ dùng điện khi không nhu cầu

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Vì sao phải giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm?
Tiết kiệm điện năng có lợi ích gì cho gia đình, xã hội và môi trường?

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

Gia đình em đã có những biện pháp gì để tiết kiệm điện năng?

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
Trao đổi với người thân trong gia đình về một số biện pháp sử dụng hợp lý điện năng

4. Hướng dẫn về nhà:

- Về nhà học bài và trả lời toàn bộ câu hỏi trong SGK.
- Chuẩn bị cho bài sau

Ngày soạn:

Tiết 42

Bài 49:THỰC HÀNH
TÍNH TOÁN TIÊU THỤ ĐIỆN NĂNG TRONG GIA ĐÌNH

I. MỤC TIÊU
1. Kiến thức:
- Hiểu được cấu tạo của quạt điện, động cơ điện, cánh quạt
- Hiểu được các số liệu kỹ thuật.

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

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

4. Năng lực, phẩm chất :
- Năng lực chung : Năng lực tự học, 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-KĨ THUẬT
1. Phương pháp
PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập
2. Kĩ thuật dạy học
Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

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

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC
1. ổn định lớp Kiểm tra sĩ số HS
2. Kiểm tra bài cũ_

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

	<u>kiệm điện năng.</u> - Sử dụng đồ dùng điện hiệu xuất cao sẽ ít tốn điện năng. **<u>3. Không sử dụng lãng phí điện năng.</u>** - Không sử dụng đồ dùng điện khi không nhu cầu	

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: Giao nhiệm vụ

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

GV: Chia lớp thành những nhóm nhỏ, mỗi nhóm 4-5 học sinh, các nhóm kiểm tra việc chuẩn bị thực hành của mỗi thành viên

GV: Kiểm tra các nhóm, nhắc lại nội quy an toàn và hướng dẫn trình tự làm bài thực hành cho các nhóm học sinh

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được cấu tạo của quạt điện, động cơ điện, cánh quạt

- Hiểu được các số liệu kỹ thuật.

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.

GV: Hướng dẫn học sinh đọc và giải thích ý nghĩa, số liệu kỹ thuật của quạt điện. **GV:** Hướng dẫn học sinh tìm hiểu cấu tạo và chức năng của các bộ phận chính của động cơ, lõi thép, dây quấn, trục, cánh quạt, các thiết bị điều khiển ghi vào mục 2 báo cáo thực hành. **GV**: Yêu cầu học sinh tìm hiểu các câu hỏi về an toàn sử dụng quạt điện, hướng dẫn học sinh kiểm tra toàn bộ bên ngoài, kiểm tra phần cơ, phần điện các kết	Học sinh đọc và giải thích ý nghĩa, số liệu kỹ thuật của quạt điện. Học sinh tìm hiểu cấu tạo và chức năng của các bộ phận chính của động cơ, lõi thép, dây quấn, trục, cánh quạt, các thiết bị điều khiển ghi vào mục 2 báo cáo thực hành Học sinh tìm hiểu các câu hỏi về an toàn sử dụng quạt điện, hướng dẫn học sinh kiểm tra toàn bộ bên ngoài, kiểm tra phần cơ, phần điện các kết quả ghi vào mục 3 báo cáo TH	**<u>I. Chuẩn bị.</u>** - SGK **<u>II. Nội dung và trình tự thực hành.</u>** **<u>1. Các số liệu kỹ thuật và giải thích ý nghĩa.</u>** **TT** | **Số liệu kỹ thuật** | **ý nghĩa** | | | **<u>2.Tên và chức năng các bộ phận chính của quạt điện.</u>** **TT** | **Tên các bộ phận chính** | **Chức năng** | | | **<u>3.Kết quả kiểm tra quạt điện trước</u>**

<table>
<tr>
<td>quả ghi vào mục 3 báo cáo TH
- Sau khi kiểm tra hết thấy tốt giáo viện cho học sinh đóng điện cho quạt làm việc.</td>
<td>HS: Quan sát và nhận xét ghi vào mục 4 báo cáo TH.</td>
<td><u>lúc làm việc.</u>
<table>
<tr><th>TT</th><th>Kết quả kiểm tra</th></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>GV: Điện năng được tính bởi những công thức nào?
GV: Lấy ví dụ minh hoạ cách tính.
VD: U = 220V – 40 W trong tháng 30 ngày, mỗi ngày bật 4 giờ.
GV: Hướng dẫn học sinh làm bài tập tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình mình.
GV: Đặt câu hỏi về công xuất điện và thời gian sử dụng trong ngày của một số đồ dùng điện thông dụng nhất để học sinh trả lời.
GV: Hướng dẫn các em thống kê đồ dùng điện gia đình mình và ghi vào mục 1 báo cáo thực hành.</td>
<td>HS: Trả lời

Hs làm báo cáo thực hành</td>
<td><u>II. Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện.</u>
- Điện năng là công của dòng điện. Điện năng được tính bởi công thức. A = P.t
T: Thời gian làm việc
P: Công xuất điện của đồ dùng điện.
A: Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện trong thời gian t
đơn vị tính W, Wh, KWh.
<u>II. Tính toán tiêu thụ điện năng trong gia đình.</u>
VD: Tính điện năng tiêu thụ của bóng đèn trong 1 phòng học 220V – 100W trong 1 tháng 30 ngày mỗi ngày bật 5 giờ.
P = 100W
T = 5 x 30 = 150 h
Điện năng tiêu thụ của bóng đèn trong 1 thàng là.
A = 100 x 150 = 15000 Wh
A = 15 KWh.</td>
</tr>
</table>

4. Đánh giá tiết thực hành:

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

GV: Thu kết quả bài làm về nhà chấm

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

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

Ngày soạn:

Tiết 43

ÔN TẬP CHƯƠNG VI, VII

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Biết hệ thống được những kiến thức cơ bản đã học của chương VI và chương VII, biết liên hệ với thực tiễn.

2. Kỹ năng:

- Vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi

3. Thái độ:

- Có ý thức tập chung ôn 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

- GV: Ra hệ thống câu hỏi, đáp án.
- HS: Đọc và nghiên cứu trước bài..

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. ổn định lớp : Kiểm tra sĩ số HS

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới

<table>
<tr><th colspan="3">HOẠT ĐỘNG I: HỆ THỐNG HÓA KIẾN THỨC</th></tr>
<tr><th>HOẠT ĐỘNG CỦA GV</th><th>HOẠT ĐỘNG CỦA HS</th><th>NỘI DUNG</th></tr>
<tr><td>Gv hệ thống hóa kiến thức thông qua sơ đồ hóa</td><td>Nghe và hệ thống lại</td><td>1.Hệ thống hóa kiến thức
-Chương VI : An toàn điện
-Chương VII: Đồ dùng điện gia đình</td></tr>
<tr><th colspan="3">HOẠT ĐỘNG II: HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI CÂU HỎI ÔN TẬP</th></tr>
<tr><td>GV yêu cầu hs thảo luận theo nhóm trả lời câu hỏi ôn tập
<u>Câu1:</u> Điện năng là gì? điện năng được sản xuất và truyền tải ntn? Nêu vai trò của điện năng đối với sản xuất và đời sống.</td><td>HS thảo luận theo nhóm trả lời câu hỏi ôn tập
- N1: Câu 1,2,3,4
- N2: Câu 5,6,7,8
- N3: Câu 9,10,11</td><td><u>2.Câu hỏi ôn tập</u>
1) Tìm hiểu vật liệu kỹ thuật điện :
<table><tr><th>Tên vật liệu kỹ thuật điện</th><th>Đặc tính</th><th>Công dụng</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>Câu2: Những nguyên nhân sảy ra tai nạn điện là gì?
Câu3: Các yêu cầu của dụng cụ bảo vệ an toàn điện là gì? Nêu tên một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện và giải thích các yêu cầu trên.
Câu 4: Nêu các bước cứu người bị tai nạn điện phải rất thận trọng nhưng cũng rất nhanh chóng?
Câu5: Vật liệu kỹ thuật điện được chia làm mấy loại? Dựa vào tiêu chí gì? để phân loại vật liệu KTĐ?
Câu6: Để chế tạo nam châm điện máy BA, quạt điện người ta cần có những vật liệu KTĐ gì? Giải thích vì sao?
Câu7: Đồ dùng điện gia đình được phân làm mấy nhóm? Nêu nguyên lý biến đổi năng lượng điện của mỗi nhóm.
Câu8: Nêu những ứng dụng của động cơ điện một pha trong các đồ dùng điện gia đình.
Câu9: Cần phải làm gì để sử dụng tốt đồ dùng điện gia đình?
Câu10: Nêu nguyên lý làm việc và công dụng của máy biến áp 1pha.
Câu11: Giảm tải</td>
<td>Hoàn thành các bảng phụ và bài tập</td>
<td>2) Tìm hiểu quạt điện :
<table>
<tr><th>Tên bộ phận chính</th><th>Chức năng</th><th>Số liệu KT</th><th>Ý nghĩa của số liệu</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
3) Tìm hiểu phân loại đồ dùng điện :
<table>
<tr><th>Tên nhóm đồ dùng điện</th><th>Tên đồ dùng của nhóm</th><th>Nguyên lý làm việc</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
4) Tìm hiểu đèn huỳnh quang , đèn sợi đốt
<table>
<tr><th>Tên bộ phận chính</th><th>Chức năng</th><th>Số liệu KT</th><th>Ý nghĩa của số liệu</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

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

Yêu cầu HS ôn tập chuẩn bị cho KT 1 tiết

Ngày soạn:

Tiết 44

KIỂM TRA THỰC HÀNH

I. MỤC TIÊU :

1. Kiến thức

- Nhằm cũng cố và đánh giá những kiến thức đã học của học sinh.

2. Kỹ năng :

- Rèn luyện kĩ năng làm bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận

3. Thái độ :

- Giáo dục học sinh tính sáng tạo, trung thực.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** : Nhận đề kiểm tra
2. **Học sinh** : Học kĩ các kiến thức đã được ôn tập

III. Phương pháp :

- Kiểm tra đánh giá

IV. Tiến trình giờ dạy –giáo dục:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Kiểm tra bài cũ :

3. Bài mới :

MA TRẬN

Mức độ **Chủ đề**	**Nhận biết**	**Thông hiểu**	**Vận dụng**		**Tổng**
			Thấp	**Cao**	
Chủ đề 1: An toàn điện		Tự đặt ra được tình huống tai nạn điện	Đưa ra được biện pháp xử lý tình huống đặt ra		
Số câu		*½*	*½*		***1***
Số điểm		***2 điểm***	***2 điểm***		***4 điểm***
%		***20 %***	***20 %***		***40 %***
Chủ đề 2: Đồ dùng điện trong gia đình	Vẽ sơ đồ mạch điện đèn ống huỳnh quang		Giải thích được cách đấu các phần tử		

Số câu	*½*		*½*		*1*
Số điểm	***1 điểm***		***1 điểm***		***2 điểm***
%	***10 %***		***10 %***		***20 %***
Chủ đề 3: Tính toán điện năng tiêu thụ trong gia đình và sử dụng hợp lý điện năng		Tính toán được điện năng tiêu thụ trong gia đình		Hiểu được cách sử dụng cảm biến hiện diện để tiết kiệm điện	
Số câu		***1***		***1***	***2***
Số điểm		***3 điểm***		***1 điểm***	***4 điểm***
%		***30 %***		***10 %***	***40 %***
Tổng	***½ 1 câu 10%***	***3/2 5 điểm 50%***	***1 3 điểm 30 %***	***1 1 điểm 10%***	***4 10 điểm 100%***

ĐỀ BÀI

Câu 1. (2 điểm)

Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện đèn ống huỳnh quang?

Giải thích rõ các phần tử?

Câu 2. (4 điểm)

Em hãy đặt ra một tình huống cứu người bị tai nạn điện và xử lý?

Câu 3. (3 điểm)

Tính điện năng tiêu thụ của gia đình em trong một tháng :

TT	Tên đồ dùng điện	Công suất điện P(W)	Số lượng	Thời gian sử dụng trong ngày t (h)	Tiêu thụ điện năng trong ngày A (Wh)
1	Đèn h/ quang	45 W			
2	Quạt treo tường	50W			
3	Tủ lạnh	255W			
4	Tivi	60W			
5	Nồi cơm điện	800W			

(Tự ghi cột số lượng và thời gian sử dụng theo gia đình của em đã dùng)

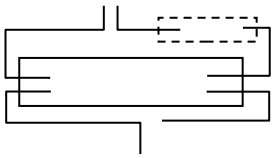
- Điện năng gia đình em tiêu thụ trong ngày là :……
- Điện năng gia đình em tiêu thụ trong tháng là :……

(Một tháng tính theo 30 ngày)

Câu 4. (1 điểm)

Em hiểu thế nào là sử dụng cảm biến hiện diện để tiết kiệm điện năng?

đáp án - biểu điểm

STT			Biểu điểm
Câu 1	Vẽ sơ đồ mạch điện của bộ đèn ống huỳnh quang		1,5 đ
	Giải thích cách đấu	- Bóng đèn đấu với chấn lưu theo cách đấu nối tiếp - Bóng đèn nối với tắc te theo cách mắc song song	0,5 đ
Câu 2	Đặt ra tỡnh huống hợp lý Có biện pháp xử lý đúng đắn		2 đ 2đ
Câu 3	- Tính được điện năng tiêu thụ trong ngày - Tính được điện năng tiêu thụ trong tháng		1,5 đ 1,5 đ
Câu 4	Cảm biến hiện diện là phần tử nhận tín hiệu sự có mặt của con người trong không gian (Khu vực, phòng...) Cần được chiếu sáng. Cảm biến hiện diện có thể gắn trên trần hoặc trên tường ở các vị trí khac nhau. Sử dụng cảm biến hiện diện kết hợp với một chương trình điều khiển sẽ thực hiện tự động tắt đèn khi không có mặt con người trong phòng		0,5 đ 0,5 đ

4.Củng cố.

GV: Nhận xét giờ kiểm tra thực hành.

- Thao tác thực hành và kết quả thực hành.

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

- Về nhà tự bảo dưỡng động cơ quả gia đình mình.

V. Rút kinh nghiệm

……

……

……

…….. .....

Chương VIII: MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

I./ MỤC TIÊU CHƯƠNG:

1. Kiến thức

- Hiểu được đặc điểm của mạng điện trong nhà.

- Hiểu được công dụng, cấu tạo, nguyên lí làm việc của một số thiết bị đóng cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà.
- Hệ thống lại kiến thức đã học .
- Nắm vững được kiến thức trọng tâm ở từng chương được tóm tắt dưới dạng sơ đồ để học sinh dễ nhớ.
- Hiểu được khái niệm, sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện (Quy ước, phân loại).
- Nắm chắc được các sơ đồ mạch điện cơ bản

2. Kỹ năng :
- Hiểu được cấu tạo, chức năng của một số phần tử của mạng điện trong nhà.
- Phân biệt được các thiết bị đóng cắt, lấy điện trong thực tế.
- Đọc được một số sơ đồ mạch điện cơ bản của mạng điện trong nhà.

3.Thái độ :
- Có ý thức sử dụng và bảo vệ mạng điện trong nhà an toàn, bền, đẹp.
- Giáo dục tính đam mê học kĩ thuật
- Làm việc 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

----------o0o----------

Ngày soạn:

Tiết 45

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

I. MỤC TIÊU
1. Kiến thức

- Hiểu được đặc điểm của mạng điện trong nhà.

2. Kỹ năng :

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

3.Thái độ :

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

4. Năng lực, phẩm chất :

- Năng lực chung : Năng lực tự học, 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nghiên cứu bài 50 SGK. Tìm hiểu nhu cầu điện năng gia đình.
- Biểu mẫu cụ thể tính toán điện năng ở mục III SGK.

2. Học sinh :

Đọc trước bài 50 SGK,.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số

2. Bài cũ :

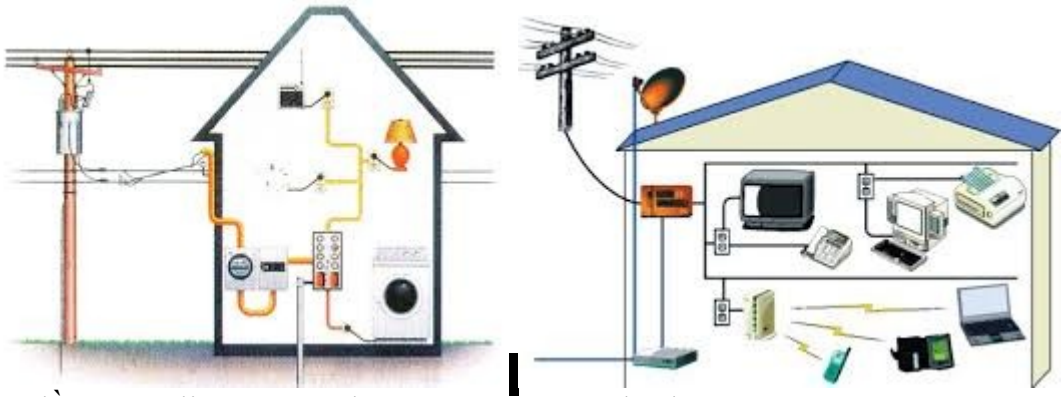
3. Bài mới :

HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (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



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

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

<table>
<tr><td colspan="3">tìm hiểu trong bài học hôm nay</td></tr>
<tr><td colspan="3">HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức
Mục tiêu: - Hiểu được đặc điểm 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.</td></tr>
<tr><td>GV: Tổ chức cho HS làm việc theo nhóm tìm hiểu đặc điểm của mạng điện trong nhà.
? Điện áp sử dụng ở mạng điện trong nhà em là bao nhiêu vôn?.
? Đồ dùng điện của mạng điện trong nhà như thế nào ? Cho ví dụ minh họa ?.
GV: Bổ sung, thống nhất.
? Nêu công suất của một số đồ dùng điện trong gia đình, lớp học ?.
? So sánh công suất của các đồ dùng điện ?.
GV: Tổ chức cho HS làm bài tập.
GV: Giải thích, thống nhất.
? Yêu cầu của mạng điện trong nhà ?.
HS: Trả lời: đảm bảo đủ cung cấp điện và dự phòng cần thiết, đảm bảo an toàn, dễ kiểm tra, sửa chữa, thuận tiện, bền chắc.
GV: Bổ sung, thống nhất.</td><td>HS: Thực hiện theo yêu cầu của GV.

HS: Đại diện nhóm trả lời, nhận xét và đưa ra kết luận.

HS: Trả lời, nhận xét, kết luận.

HS: Thực hiện bài tập trong sgk, trả lời, nhận xét, kết luận.</td><td><u>Nội dung kiến thức</u>
I. Đặc điểm, yêu cầu của mạng điện trong nhà.
1. Điện áp của mạng điện trong nhà.
- Có điện áp thấp: Uđm = 220 V.
2. Đồ dùng điện của mạng điện trong nhà.
a. Đồ dùng điện rất đa dạng.
- Điện quang: Đón sợi đốt, đèn compac huỳnh quang.
- Điện nhiệt: Bàn là điện, nồi cơm điện.
- Điện cơ: Quạt điện...
b. Công suất của các đồ dùng điện rất khác nhau.
3. Sự phù hợp điện áp giữa các thiết bị, đồ dùng điện với điện áp của mạng điện.
- Các thiết bị điện, đồ dùng điện phải có điện áp định mức phù hợp điện áp mạng điện.
- Bàn là điện: 220V – 1000W, công tắc điện: 500V – 10A, phích điện: 250V – 5A.
4. Yêu cầu của mạng điện trong nhà.
- Thiết kế, lắp đảm bảo đủ cung cấp điện và dự phòng cần thiết.
- Đảm bảo an toàn.
- Dễ kiểm tra, sửa chữa.
- Thuận tiện, bền chắc.</td></tr>
<tr><td>GV: Vẽ sơ đồ mạch điện.
? Nêu tên các phần tử</td><td>HS: Quan sát, tìm hiểu.
Hs trả lời</td><td>II. Cấu tạo của mạng điện trong nhà</td></tr>
</table>

trong mạch điện ?. ? Kể tên một số mạch nhánh ?. ? Cách mắc mạch nhánh ?. ? Nêu chức năng của các phần tử có trong mạch điện ?. GV: Bổ sung, thống nhất.	HS: Tìm hiểu, trả lời, nhận xét kết luận. HS: Ghi nhớ.	- Mạng phân phối => công tơ điện => mạch chính => mạch nhánh => thiết bị đồ dùng điện. - Thiết bị, đồ dùng điện của mạng điện trong nhà: + Thiết bị đóng cắt. + Thiết bị bảo vệ. + Thiết bị lấy điện. + Đồ dùng điện: điện quang, điện cơ, điện nhiệt.

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

Mạng điện trong nhà

Đặc điểm	Yêu cầu	Cấu tạo
1.Có điện áp định mức … 2.Đồ dùng điện trong nhà rất ….. 3…… phải phù hợp với điện áp mạng điện.	**1**…….đủ điện 2.Đảm bảo an toàn cho……... 3…… thuận tiện, ….., … 4……..và sửa chữa.	Gồm các phần tử: 1…… 2…… 3…… 4……

Làm bài tập

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

Vận dụng:

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

A. Quạt điện 220V – 30W (x)

B. Máy giặt 110V – 400W

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

D. Bếp điện 110V – 800W

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

F. Tủ lạnh 110V – 550W

- Em hãy sắp xếp các đồ dùng điện ở bài trên theo thứ tự có công suất nhỏ dần. Em có

nhận xét gì về sự chênh lệch công suất của những đồ dùng điện đó
HOẠT ĐỘNG 5: Hoạt động tìm tòi và mở rộng (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 cho bài học

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

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

----------o0o----------

Ngày soạn:

Tiết 46

BÀI 51: THIẾT BỊ ĐÓNG-CẮT VÀ LẤY ĐIỆN CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

Hiểu được công dụng, cấu tạo, nguyên lí làm việc của một số thiết bị đóng cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà.

2. Kỹ năng :

- Phân biệt được các thiết bị đóng cắt, lấy điện trong thực tế.

3.Thái độ :

- Biết sử dụng các thiết bị hợp lí và 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên :

- Nghiên cưu bài 51 SGK

GV: Giáo án bài giảng, thiết bị điện

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

2 Học sinh :

Đọc trước bài 51 SGK,.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC :

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Bài cũ : Em hãy nêu đặc điểm, yêu cầu , cấu tạo cuat mạng điện trong nhà ?

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: đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: năng lực nhận thức

Cho Hs quan sát ngay bảng điện trong phòng học.
Em dùng công tác nào để bật quạt, công tác nào bật , tắt đèn..
GV dẫn vào bài

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: Hiểu được công dụng, cấu tạo, nguyên lí làm việc của một số thiết bị đóng cắt và lấy 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 lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Hoạt động 1: Tìm hiểu thiết bị đóng cắt của mạng điện trong nhà.

GV: Phát thiết bị cho HS quan sát, tìm hiểu. ? Nêu công dụng của công tắc điện ?. ? Mô tả cấu tạo của công tắc điện ?. ? Đọc số liệu kĩ	HS: Nhận thiết bị và quan sát tranh. HS: Trả lời: là thiết bị đóng - cắt mạch điện.	I. Thiết bị đóng - cắt mạch điện 1. Công tắc điện. a. Khái niệm. - Là thiết bị đóng - cắt mạch điện. b. Cấu tạo. - Vỏ : làm bằng nhựa. - Cực động: làm bằng đồng. - Cực tĩnh: làm bằng đồng. c. Phân loại. - Theo số cực: 2, 3 cực

<table>
<tr>
<td>thuật ghi trên công tắc
và giải thích ý nghĩa các số liệu đó ?.
GV: Cho HS điền vào bảng 51.1 sgk.
GV: Bổ sung, thống nhất.
? Trong mạch điện công tắc thường được lắp ở vị trí nào ?.
GV: Nhận xét, giải thích, kết luận.
? Nêu công dụng, cấu tạo của cầu dao ? so sánh công dụng của cầu dao và công tắc điện ?.
? Nêu cấu tạo và phân loại cầu dao ?.
? Đọc số liệu kĩ thuật ghi trên cầu dao và giải thích ý nghĩa các số liệu đó ?.
GV: Điều chỉnh, bổ xung và kết luận.
GV: Tổ chức cho HS hoàn thành báo cáo thực hành theo nhóm.
GV: Gọi đại diện các nhóm HS trình bày.</td>
<td>HS: Trả lời, nhận xét, kết luận.

HS: Tìm hiểu, trả lời, nhận xét, kết luận.
HS: Điền từ vào chỗ trống: tiếp xúc, hở.
HS: lắp trên dây pha, nối tiếp với tải, sau cầu chì.

HS: Đọc sgk, tìm hiểu, trả lời câu hỏi.

HS: Xác định: đóng cắt đồng thời cả dây pha và dây trung tính của mạng điện.

HS: Trả lời: gồm có ba bộ phận chính.

HS: Ghi nhớ.

HS: Tiến hành tìm hiểu, hoàn thành báo cáo thực hành.
HS: Trình bày, nhận xét, kết luận.</td>
<td>- Theo thao tác đóng cắt: Công tăc bật, bấm, xoay.
d. Nguyên lí làm việc.
- Khi đóng: Cực động tiếp xúc cực tĩnh.
- Khi cắt: Cực động tách khỏi cực tĩnh, làm hở mạch điện.
- Công tắc thường được lắp trên dây pha, nối tiếp với tải, sau cầu chì.
2. Cầu dao.
a. Khái niệm.
- Đóng cắt đồng thời cả dây pha và dây trung tính của mạng điện
b. Cấu tạo.
- Vỏ : làm bằng nhựa, sứ.
- Các cực động: làm bằng đồng.
- Các cực tĩnh: làm bằng đồng.
c. Phân loại.
- Theo số cực: 1, 2, 3 cực.
- Theo số pha: 1, 3 pha.
3. Bảng báo cáo thực hành.
- Số liệu kỹ thuật và giải thích ý nghĩa.
<table>
<tr><td>Tên thiết bị</td><td>Số liệu kỹ thuật</td><td>Ý nghĩa</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
- Cấu tạo của các thiết bị điện.
<table>
<tr><td rowspan="2">Tên thiết bị</td><td colspan="2">Các bộ phận chính</td></tr>
<tr><td>Tên gọi</td><td>Đặc điểm</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3"><u>Hoạt động 2</u>: Tìm hiểu thiết bị lấy điện của mạng điện trong nhà.</td>
</tr>
<tr>
<td>GV: Phát thiết bị cho HS quan sát, tìm hiểu.</td>
<td>HS: Nhận thiết bị và quan sát tranh.</td>
<td>II. Thiết bị lấy điện.
1. Ổ điện.
- Là thiết bị lấy điện cho các đồ dùng điện.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>? Nêu công dụng và cấu tạo của ổ điện ?
? Nêu công dụng và cấu tạo của phích điện ?

GV: Tổ chức cho HS hoàn thành báo cáo thực hành theo nhóm.
GV: Gọi đại diện các nhóm HS trình bày.
GV: Bổ sung, thống nhất.</td>
<td>HS: Là thiết bị lấy điện cho các đồ dùng điện.
HS: dùng cắm vào ổ điện để lấy điện cung cấp cho các đồ dùng điện.
HS: Tiến hành tìm hiểu, hoàn thành báo cáo thực hành.
HS: Trình bày, nhận xét, kết luận.
HS: Ghi nhớ.</td>
<td>- Cấu tạo: vỏ và cực tiếp điện.
2. Phích điện.
- Dùng cắm vào ổ điện để lấy điện cung cấp cho các đồ dùng điện.
- Phân loại: có nhiều loại.
- Khi sử dụng cần lựa chọn loại phích điện phù hợp với ổ điện.
3. Bảng báo cáo thực hành.
- Số liệu kỹ thuật và giải thích ý nghĩa.
<table>
<tr><td>Tên thiết bị</td><td>Số liệu kỹ thuật</td><td>Ý nghĩa</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
- Cấu tạo của các thiết bị điện.
<table>
<tr><td rowspan="2">Tên thiết bị</td><td colspan="2">Các bộ phận chính</td></tr>
<tr><td>Tên gọi</td><td>Đặc điểm</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')
Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học
Phương pháp dạy học: Giao bài tập
Định hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">Công dụng, cấu tạo và ý nghĩa các số liệu kỹ thuật của các thiết bị đóng cắt và lấy điện mạng điện trong nhà ?.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">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 đềĐịnh 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</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">Tại sao người ta không nối trực tiếp các đồ dùng điện như bàn là, quạt bàn … vào đường dây điện mà phải dùng các thiết bị lấy điện</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">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</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">Quan sát mạng điện trong nhà em, em thấy có những thiết bị đóng-cắt và lấy điện nào? Hãy mô tả cấu tạo của các thiết bị đó.</td>
</tr>
</table>

4. Hướng dẫn về nhà:

Giáo viên hướng dẫn học sinh học bài ở nhà:

- Học bài và trả lời các câu hỏi trong sgk.

Ngày soạn:

Tiết 47

BÀI 53, 54: THIẾT BỊ BẢO VỆ CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu được công dụng, cấu tạo, nguyên lí làm việc của một số thiết bị đóng cắt và lấy điện của mạng điện trong nhà.

2. Kỹ năng :

- Phân biệt được các thiết bị đóng cắt, lấy điện trong thực tế.

3. Thái độ :

- Thực hành hướng dẫn theo cá nhân.
- rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, làm việc khoa 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** :

- Nghiên cưu bài 52 SGK

GV: Giáo án bài giảng, thiết bị điện

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

2 Học sinh :

Đọc trước bài 52 SGK,.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Kiểm tra bài cũ :

Em hãy nêu đặc điểm, yêu cầu, cấu tạo của mạng điện trong nhà ?

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

Tại sao khi có chập điện,các em thường thấy cầu chì trong nhà có tiếng nổ lớn, sau đó điện tắt hết?

HS trả lời

Khi sảy ra sự cố sẽ ngắn mạch, dây chảy cầu chì bị nóng chảy và đứt, làm mạch điện hở, bảo vệ cho mạch điện và đồ dùng bằng điện không bị hỏng. Đó là cách bảo bệ mạng điện trong gia đình. Ngoài cầu chì còn có thiết bị nào khác nữa, chúng ta cùng tìm hiểu ...

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hiểu được công dụng, cấu tạo, nguyên lí làm việc của một số thiết bị đóng cắt và lấy 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 lí tình huống, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

GV: Cầu chì có công dụng để làm gì?	**HS:** Trả lời	**I. Cầu chì.** **1. Công dụng:**
GV: Cho học sinh quan sát sơ đồ hình 53.1 và cầu chì thật yêu cầu học sinh mô tả cầu chì.	Quan sát	- Là loại thiết bị dùng để bảo vệ an toàn cho mạch điện, thiết bị điện. **2.Cấu tạo và phân loại.**
GV: Em hãy mô tả cấu tạo của cầu chì hộp?	Mô tả lại	**a) Cấu tạo** - Cầu chì gồm 3 phần: 1 vỏ, 2 các cực giữ, 3 dây chảy.
GV: Dựa vào hình dáng em hãy kể tên các loại cầu chì mà em biết.	**HS;** Trả lời	**b) Phân loại.**
GV: Tại sao nói day chảy là bộ phận quan trọng nhất	**HS;** Trả lời	- Có nhiều loại cầu chì, người ta dựa vào hình

của cầu chì		dạng mà phân ra các loại. cầu chì hộp, ống , nút... **3.Nguyên lý làm việc.** - Khi sảy ra sự cố sẽ ngắn mạch, dây chảy cầu chì bị nóng chảy và đứt, làm mạch điện hở, bảo vệ cho mạch điện và đồ dùng bằng điện không bị hỏng.
HĐ2.Tìm hiểu về aptomat.		
GV: Aptomat có nhiệm vụ gì trong nhà? **GV:** Giải thích rõ nguyên lý làm việc của aptomat.	**HS:** Trả lời Hs trả lời	**II. Aptomat.** - Aptomat là thiết bị đóng cắt tự động khi có ngắn mạch và quá tải. aptomat phối hợp cả chức năng cầu dao và cầu chì. - Khi mạch điện ngắn mạch hoặc quá tải dòng điện trong mạch điện tăng lên vượt quá định mức, aptomat tác động, tự động ngắt điện.

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

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

- ?Có mấy thiết bị bảo vệ mặng điện trong nhà
- ? Tại sao nói "aptomat đóng vai trò như 1 cầu chì và cầu dao"?

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

Giải thích:

Em hãy gải thích tại sao khi dây chì bị "nổ", ta không được phép thay một dây chảy mới bằng dây đồng có cùng đường kính

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

Trao đổi với người thân về các thiết bị bảo bảo vệ mạng điện trong gia đình em

4. Hướng dẫn về nhà:

- Về nhà học bài theo phần ghi nhớ và trả lời toàn bộ câu hỏi cuối bài SGK.
- Chuẩn bị bài sau

Ngày soạn:

Tiết 48

ÔN TẬP PHẦN KĨ THUẬT ĐIỆN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hệ thống lại kiến thức đã học .
- Nắm vững được kiến thức trọng tâm ở từng chương được tóm tắt dưới dạng sơ đồ để học sinh dễ nhớ.

2. Kỹ năng :

- Ôn tập và trả lời câu hỏi thành thạo..

3. Thái độ :

- Giáo dục tính đam mê học kĩ thuật
- Chuẩn bị kiểm tra.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. **Giáo viên** : - Nghiên cứu các bài đã học sách giáo khoa, tài liệu tham khảo
- Nội dung ôn tập

2. Học sinh : Nghiên cứu các kiến thức đã học

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định lớp : Sĩ số.

2. Kiểm tra bài cũ :

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 khắc sâu những kiến thức đã học để chuẩn bị cho tiết kiểm tra tới có kết quả cao. Chúng ta tiến hành ôn tập lại những kiến thức chính trong các phần đã học
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

Mục tiêu: - Hệ thống lại kiến thức đã học .
- Nắm vững được kiến thức trọng tâm ở từng chương được tóm tắt dưới dạng sơ đồ để học sinh dễ nhớ.

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: Ôn lại kiến thức lý thuyết

1. Điện năng là gì ? Vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống ? 2. Những nguyên nhân nào gây ra tai nạn điện ? - Nêu những biện pháp khắc phục tai nạn điện . - Nêu tên một số dụng cụ an toàn điện . 3. Có những loại vật liệu kỹ thuật điện nào ? Nêu đặc tính và công dụng của từng loại 4. Dựa vào nguyên lý biến đổi năng lượng đồ dùng điện được phân thành mấy nhóm? -Hãy nêu cấu tạo,đặc điểm,nguyên lý làm việc, số liệu kỹ thuật , sử dụng của đèn sợi đốt,đèn huỳnh quang,bàn là điện,quạt điện,động cơ điên,máy biến một pha . 5) Thế nào là giờ cao điểm tiêu thụ điện năng ? Giờ cao điểm là khoảng thời gian nào ? - Nêu những đặc điểm của giờ cao điểm . - Thế nào là sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng ? 6) Nêu cấu tạo, đặc điểm , yêu cầu của mạng điện trong nhà. - Nêu tên các thiết bị đóng-cắt ,thiết bị lấy điện ,thiết bị bảo vệ của mạng điện trong nhà .	Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời Hs trả lời	**A/ LÝ THUYẾT** 1. Điện năng là gì ? 2. Những nguyên nhân gây ra tai nạn điện ? 3. Vật liệu kĩ thuật điện 4. Đồ dùng điện trong gia đình 5. Giờ cao điểm tiêu thụ điện 6. Mạng điện trong nhà

Hoạt động 2: các hoạt động thực hành

Thảo luận nhóm và điền các thông tin vào chổ trống các bảng sau :

1) Tìm hiểu vật liệu kỹ thuật điện :

Tên vật liệu kỹ thuật điện	Đặc tính	Công dụng

2) Tìm hiểu quạt điện :

Tên bộ	Chức năng	Số liệu	Ý nghĩa

Hs thảo luận và hoàn thành các phiếu học tập

B/ THỰC HÀNH

I / Tìm hiểu về kỹ thuật điện:

2) Tìm hiểu quạt điện :

3) Tìm hiểu phân loại đồ dùng điện :

phận chính		KT	của số liệu

3) Tìm hiểu phân loại đồ dùng điện :

Tên nhóm đồ dùng điện	Tên đồ dùng của nhóm	Nguyên lý làm việc

4) Tìm hiểu đèn huỳnh quang :

Tên bộ phận chính	Chức năng	Số liệu KT	Ý nghĩa của số liệu

5) Tìm hiểu đèn sợi đốt :

Tên bộ phận chính	Chức năng	Số liệu KT	Ý nghĩa của số liệu

II/ Thực hành tính toán :

1) Một máy biến áp một pha có điện áp ở cuộn sơ cấp là 220V, điện áp ở cuộn thứ cấp là 12V và cuộn sơ cấp có 1100 vòng dây.

a) Hỏi cuộn thứ cấp có bao nhiêu vòng dây?

b) Nếu điện áp nguồn tăng lên 240V mà số vòng dây ở cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp không thay đổi thì điện áp lấy ra sử dụng thay đổi thế nào? hãy giải thích .

2)Một máy biến áp một pha có điện áp ở cuộn sơ cấp là 220V, cuộn sơ cấp có 4400 vòng dây và cuộn thứ cấp có 120 vòng dây.

a) Hỏi điện áp ở cuộn thứ cấp là bao nhiêu vôn?

b) Nếu cần điện áp ở cuộn thứ cấp tăng lên gấp đôi, mà điện áp nguồn và số vòng dây ở cuộn sơ cấp không thay đổi thì số vòng dây ở cuộn thứ cấp thay đổi như thế nào? hãy giải thích.

4) Tìm hiểu đèn huỳnh quang :

5) Tìm hiểu đèn sợi đốt :

TT	Tên đồ dùng điện	Công suất điện P(W)	Số lượng	Thời gian sử dụng trong ngày t (h)	Tiêu thụ điện năng trong ngày A (Wh)
1	Đèn h/ quang	45 W			
2	Quạt treo tường	50W			
3	Tủ lạnh	255W			
4	Tivi	60W			
5	Nồi cơm điện	800W			
6	Máy vi tính	75W			

3) Tính điện năng tiêu thụ của gia đình em trong một tháng:
(Tự ghi cột số lượng và thời gian sử dụng theo gia đình của em đã dùng)

- Điện năng gia đình em tiêu thụ trong ngày là :……
- Điện năng gia đình em tiêu thụ trong tháng là :……
  (Một tháng tính theo 30 ngày)

4) Vẽ sơ đồ nguyên lý :

a) Nguồn điện xoay chiều, 1 đèn huỳnh quang, 1 cầu chì, 1 công tắc thường.
b) Bộ nguồn có hai pin, 2 bóng đèn sợi đốt mắc song song có hai công tắc riêng.

4 . Củng cố :

GV: Hệ thống lại các kiến thức trong phần cơ khí.

5. Hướng dẫn học sinh học bài ở nhà và chuẩn bị cho bài sau

Giáo viên hướng dẫn học sinh học bài ở nhà:

- Về nhà ôn tập, trả lời các câu hỏi.
- Chuẩn bị: **Kiểm tra học kì II**

Ngày soạn:

Tiết: 49

KIỂM TRA HỌC KÌ II

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Kiểm tra toàn bộ kiến thức học kì II

2. Kỹ năng:

- Rèn luyện kĩ năng làm bài, kĩ năng ghi nhớ.

3. Thái độ:

- Thái độ kiểm tra nghiêm túc, trung thực.

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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

- GV: đề, đáp án kiểm tra
- HS: kiến thức.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. Ổn định tổ chức :

2. Kiểm tra bài cũ

3. Bài mới:

ĐỀ BÀI:

Câu 1/ Sợi đốt làm bằng chất gì? Vì sao sợi đốt là phần tử rất quan trọng của đèn? (2đ)

Câu 2/ Điện năng của đồ dùng điện được tính như thế nào? Đơn vị? (2đ)

Câu 3/ Mạng điện trong nhà gồm những phần tử nào? Cho biết đặc điểm của chúng? (3đ)

Câu 4/ Điện năng tiêu thụ 1 ngày trong tháng 3 của gia đình bạn An là: (3đ)

Tên đồ dùng điện	Công suất (W)	Số lượng (cái)	Thời gian sử dụng (giờ)
Đèn	60	6	4
Quạt	45	3	3
Tủ lạnh	120	1	24
Tivi	80	2	5
Nồi Cơm điện	630	1	1.5
Bơm nước	250	1	0.5
Đầu CD	65	1	2
Máy vi tính	120	2	3

a/ Tính tiêu thụ điện năng của gia đình An trong 10 ngày đầu của tháng 3. (mỗi ngày sử dụng điện như nhau)

b/ Tính tiền điện của gia đình bạn An phải trả trong tháng 3. Biết 1KWh điện giá 1500đ.

Đáp án

Câu	Nội dung	Điểm
1	Sợi đốt làm bằng dây Vonfram chịu được đốt nóng ở nhiệt độ cao để phát sáng. Sợi đốt là phần tử quan trọng nhất của đèn vì ở nhiệt độ cao sợi đốt thực hiện việc biến đổi điện năng thành quang năng	1 1
2	Điện năng được tính là: P = A.t Trong đó: t là thời gian làm việc của đồ dùng điện. P là công suất của đồ dùng điện. A là điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện trong thời gian t. Đơn vị điện năng là Wh, KWh 1KWh = 1000 W	0,5 0.5 0,5 0,5
3	- Cấu tạo của mạng điện trong nhà: gồm các phần tử: + Công tơ điện. + Đồ dùng điện + Dây dẫn điện. + Các thiết bị điện: TB đóng cắt, TB bảo vệ và TN lấy điện. . - Đặc điểm: + Có ĐAĐM là 220v + Đồ dùng của MĐTN rất đa dạng và phong phú + ĐA ĐM của đồ dùng điện và các TB điện phải phù hợph với điện áp của mạng điện	1đ 1đ
4	a/ Tính tiêu thụ điện năng của gia đình An 10 ngày đầu tháng 3 là: A = P.t = [(60.6.4) + (45.3.3) + (120.1.24) + (80.2.5) + (630.1.1,5) + (250.1.0,5) + (65.1.2) + (120.2.3)] . 10 = 74450Wh = 74,45 KWh (1,5đ) b/ Tiền điện trong tháng 3: Một tháng gia đình An sử dụng: 74,45. 3 = 223,35KWh (1đ) Thành tiền: 223,35 . 1500 = 335025 đồng (0.5đ)	1,5 1,5

MA TRẬN

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Cộng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Đồ dùng điện trong gia đình		Hiểu được cấu tạo, nguyên lí làm việc cuả sợi đốt			
Số câu *Số điểm* *Tỉ lệ %*		*1* *2* *20%*			*1* *2* *20%*
2. Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện.	Nêu được công thức tính điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện và đơn vị các đại lượng		Tính được điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện		
Số câu *Số điểm* *Tỉ lệ %*	*1* *2* *20%*		*1* *3* *30%*		*2* *5* *50%*
3. Mạng điện trong nhà	Nêu được cấu tạo của mạng điện trong nhà	Hiểu được đặc điểm của mạng điện trong nhà			
Số câu *Số điểm* *Tỉ lệ %*	*1/2* *1,5* *15%*	*½* *1,5* *15%*			*1* *3* *30%*
Tổng số câu ***Tổng số điểm*** ***Tỉ lệ %***	**3/2** **3,5** **35%**	**3/2** **3,5** **35%**	**1** **3** **30%**		**4** **10** **100%**

4. Củng cố.

- Giáo viên thu bài và đánh giá nhận xét thái độ trong giờ kiểm tra.

5. Hướng dẫn học bài ở nhà và chuẩn bị cho bài sau

Về học bài cũ và xem trước bài 55: sơ đồ điện

Ngày soạn:

Tiết 50

BÀI 55: SƠ ĐỒ ĐIỆN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Hiểu được khái niệm, sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện (Quy ước, phân loại).
- Nắm chắc được các sơ đồ mạch điện cơ bản

2. Kĩ năng

- Đọc được một số sơ đồ mạch điện cơ bản của mạng điện trong nhà.

3. Thái độ

- Làm việc 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

- GV: Nghiên cứu SGK bài 55, một số sơ đồ mạch điện cơ bản
- Chuẩn bị: Bảng kí hiệu quy ước.
- HS: Đọc và xem trước bài.

IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC:

1. **ổn định tổ chức**:
2. **Kiểm tra bài cũ**.
3. **Bài mới**._

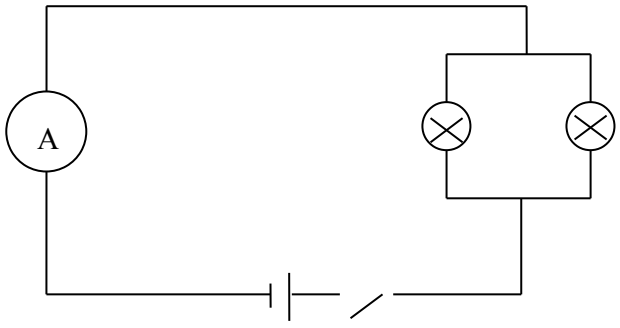
HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5')

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

Quan sát sơ đồ điện:



Sơ đồ mạch điện là hình biểu diễn qui ước một mạch điện, mạng điện hoặc hệ thống điện.

- Để hiểu được khái niệm, sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện (Quy ước, phân loại).
- Nắm chắc được các sơ đồ mạch điện cơ bản,ta tìm hiểu qua bài học hôm..

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

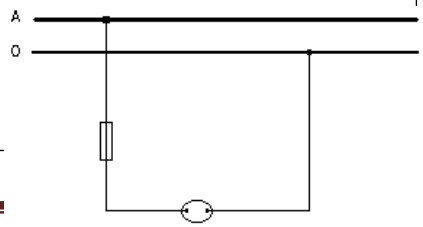
Mục tiêu: - khái niệm, sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt mạch điện (Quy ước, phân loại).
- các sơ đồ mạch điện cơ bản

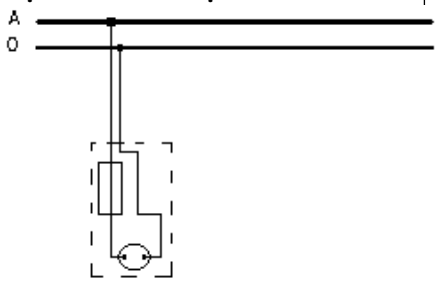
Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình.

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.

HĐ1. Tìm hiểu sơ đồ mạch điện.

GV: Em hiểu thế nào là sơ đồ mạch điện?	**HS:** Trả lời	
GV: Yêu cầu học sinh quan sát hình 53.1 SGK, chỉ ra những phần tử của mạch điện chiếu sáng.	Quan sát và trả lời	**1.Sơ đồ điện là gì?** - Sơ đồ điện là hình biểu diễn quy ước của một mạch điện, mạng điện hoặc hệ thống điện.
HĐ2.Tìm hiểu một số kí	**hiệu quy ước trong sơ**	**đồ điện.**
GV: Cho học sinh nghiên cứu hình 55.1 SGK, sau đó yêu cầu các nhóm học sinh phân loại và vẽ kí hiệu theo các nhóm. - Làm bài tập SGK.	hs thực hiện theo yêu cầu và hướng dẫn của gv	**2. Một số kí hiệu quy ước trong sơ đồ mạch điện.** - Là những hình vẽ tiêu chuẩn, biểu diễn dây dẫn và cách nối đồ dùng điện, thiết bị điện.
HĐ3.Phân loại sơ đồ điện. **GV:** Sơ đồ mạch điện được phân làm mấy loại?	**HS:** Trả lời	**3.Phân loại sơ đồ điện.** - Sơ đồ mạch điện được phân làm 2 loại. Sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt.
GV: Thế nào được gọi là sơ đồ nguyên lý?	**HS:** Trả lời	**a. Sơ đồ nguyên lý.** - Sơ đồ nguyên lý là sơ đồ chỉ nói lên mối liên hệ điện và không có vị trí sắp xếp, cách lắp ráp giữa các thành phần của mạng điện và thiết bị điện.



GV: Em hiểu thế nào là sơ đồ lắp ráp, lắp đặt.? **GV**: Hướng dẫn học sinh làm bài tập SGK.	**HS:** Trả lời là sơ đồ biểu thị vị trí sắp xếp, thể hiện rõ vị trí lắp đặt của ổ điện, cầu chì... Hs làm bài	**b) Sơ đồ lắp đặt.** - Là biểu thị vị trí sắp xếp, cách lắp đặt giữa các thành phần của mạng điện và thiết bị điện. - Thường dùng trong lắp ráp, sửa chữa, dự trù vật liệu và thiết bị 

HOẠT ĐỘNG 3,4: Hoạt động luyện tập,vận dụng (10')

Mục tiêu: Luyện tập củng cố nội dung bài học

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

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

- Tập thiết kế sơ đồ mạch điện đơn giản.
-Nguyên lý hoạt động của sơ đồ mạch điện.

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 cho bài

4. Hướng dẫn về nhà:

GV: Gọi 1-2 học sinh đọc phần ghi nhớ SGK

GV: Nhắc lại khái niệm sơ đồ mạch điện

- Về nhà học bài và trả lời toàn bộ câu hỏi SGK.
- Đọc và xem trước bài 56, 57 SGK, chuẩn bị bảng điện, sơ đồ nguyên lý

Ngày soạn: *Tiết 51*

BÀI 56: THỰC HÀNH:
VẼ SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỆN.

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức.

- HS hiểu được cách vẽ sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt (từ sơ đồ nguyên lý) mạch điện.

2. Kĩ năng.

- HS vẽ được sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt (từ sơ đồ nguyên lý) một số mạng điện trong nhà (đơn giản).

-HS rèn luyện kỹ năng vẽ sơ đồ điện mới chắc chắn và dễ dàng

-HS thiết kế được mạch điện đơn giản

3. Thái độ.

-HS làm việc kiên trì, khoa học, 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. GV: Tranh mạch điện chiếu sáng đơn giản, mô hình mạch điện chiếu sáng gồm 1 cầu chì, 1 công tăc, 1 bóng đèn được bố trí cho HS quan sát được kỹ thuật đi dây.

Giấy vẽ A_2/tờ/nhóm.

2. HS: Nghiên cứu trước các bài thực hành trong SGK và chuẩn bị sẵn báo cáo thực hành

Tiến trình giờ dạy – giáo dục.

1. **ổn định tổ chức.**
2. **Kiểm tra bài cũ.**

GV: Kiểm tra sự chuẩn bị của HS

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
Đặt vấn đề: Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện, sơ đồ lắp đặt mạng điện, Thiết kế mạch điện là những bước rất quan trọng trong thực tế, ở mọi lĩnh vực: đời sống sinh hoạt, xây dựng, giao thông, sản xuất… Vậy thực hiện như thế nào? Chúng ta cùng làm bài thực hành: "Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện, sơ đồ lắp đặt mạng điện, Thiết kế mạch điện"
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** - HS hiểu được cách vẽ sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt (từ sơ đồ nguyên lý) 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: Chuẩn bị, nêu mục tiêu bài thực hành

GV: Nêu mục tiêu bài thực hành, chia nhóm HS 2-4 em/ nhóm, mỗi nhóm cử nhóm trưởng	HS: Cử nhóm trưởng, phân công các công việc trong nhóm. Nắm mục tiêu bài thực hành	**I. Chuẩn bị.** SGK
Hoạt động 2: Phân tích mạch điện	***Hoạt động 2: Phân tích mạch điện***	**II. Nội dung và trình tự thực hành.** 1. **Phân tích mạch điện.**
GV: Hướng dẫn học sinh làm việc theo nhóm phân tích mạch điện rheo các bước sau: + Quan sát nguồn điện là nguồn 1 chiều hay xoay chiều -> cách vẽ nguồn điện + Kí hiệu dây pha, dây trung tính + Mạch điện có bao nhiêu phần tử? Các phần tử trong sơ đồ mạch điện có mối liên hệ	HS: Thảo luận trả lời H56.1a: Vị trí của V và A phải đổi chỗ cho nhau vì: A dùng đo dòng điện trong mạch phải mắc nối tiếp. V dùng đo hiệu điện thế đèn nên được mắc song song. H56.1d: Cỗu chì nối với dây pha kí hiệu A, dây còn lại trung tính kí hiệu	- Điền kí hiệu dây pha, dây trung tính và chỉ ra chỗ sai ở sơ đồ mạch điện.

về điện có đúng không? + Các kí hiệu điện trong sơ đồ đã chính xác chưa? H: Hãy điền các kí hiệu dây A,O… vào H56.1. Tìm những chỗ sai trong sơ đồ mạch điện ?	O - Các nhóm báo cáo kết quả	
Hoạt động 3: Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện. GV: Hướng dẫn HS thực hiện theo nhóm vẽ sơ đồ nguyên lý các mạch điện H56.2 : - Xác định là dòng điện xoay chiều hay 1 chiều? - Nếu là dòng điện xoay chiều thì dây A, O… Thông thường nguồn xoay chiều thường được vẽ song song nằm ngang, trên là dây pha dưới là dây trung tính. Khi vẽ cần kí hiệu ngay để tránh nhầm lẫn khi vẽ các thiết bị. - Từ việc phân tích các số lượng và vị trí các (thiết bị) phần tử trong mạch điện và quan hệ giữa chúng. - Xác định điểm nối, điểm chéo của dây dẫn - Kiểm tra lại sơ đồ nguyên lý mạch điện so với mạch điện thực GV: Hướng dẫn HS làm việc cá nhân, vẽ một trong các mạch điện đơn giản vào BCTH	***Hoạt động 3: Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện.*** HS: Nghe GV hướng dẫn HS: Vẽ các phần tử đó vào mạch điện đúng vị trí. Khi vẽ -> kí hiệu ngay HS: Thực hiện vẽ vào BCTH -	**2. Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện** - Bước 1. Phân tích phần tử mạch điện. - Bước 2: Phân tích mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện. - Bước 3: Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện.
Hoạt động 4: thực hành Theo dõi, hướng dẫn từng nhóm	***Hoạt động 4: thực hành*** Hs thực hành theo nhóm dưới sự hướng dẫn của gv và hoàn thành báo cáo thực hành	***Hoạt động 4: thực hành*** II.

4. Hướng dẫn về nhà:

GV: Tổng kết bài hực hành, thu bài, nhận xét giờ học

Yêu cầu HS thu dọn dụng cụ và làm vệ sinh nơi làm việc

- Đăng ký và chẩn bị đề cương ôn tập. Xem trước bài 58: Thiết kế mạch điện

Ngày soạn:

Tiết 52

BÀI 58: THIẾT KẾ MẠCH ĐIỆN

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- HS hiểu được cách vẽ sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt (từ sơ đồ nguyên lý) mạch điện.

2. Kĩ năng:

-HS rèn luyện kỹ năng vẽ sơ đồ điện mới chắc chắn và dễ dàng

-HS thiết kế được mạch điện đơn giản

3. Thái độ:

-HS làm việc kiên trì, khoa học, 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-KĨ THUẬT

1. Phương pháp

PP dạy học Gợi mở - vấn đáp, PP thuyết trình, PP hoạt động nhóm, PP công tác độc lập

2. Kĩ thuật dạy học

Kĩ thật đặt câu hỏi, thuyết trình + Trực quan + ĐTNVĐ

III. CHUẨN BỊ

1. GV: Tranh mạch điện chiếu sáng đơn giản, mô hình mạch điện chiếu sáng gồm 1 cầu chì, 1 công tăc, 1 bóng đèn được bố trí cho HS quan sát được kỹ thuật đi dây.

Giấy vẽ A_2/tờ/nhóm.

3. HS: Nghiên cứu trước các bài thực hành trong SGK và chuẩn bị sẵn báo cáo thực hành

IV, CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1./ ổn định tổ chức.

2./ Kiểm tra bài cũ.

GV: Kiểm tra sự chuẩn bị của HS

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
Đặt vấn đề: Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện, sơ đồ lắp đặt mạng điện, Thiết kế mạch điện là những bước rất quan trọng trong thực tế, ở mọi lĩnh vực: đời sống sinh hoạt, xây dựng, giao thông, sản xuất… Vậy thực hiện như thế nào? Chúng ta cùng làm bài thực hành: "Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện, sơ đồ lắp đặt mạng điện, Thiết kế mạch điện"
HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức **Mục tiêu:** - HS hiểu được cách vẽ sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt (từ sơ đồ nguyên lý) 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: Chuẩn bị, nêu mục tiêu bài học

GV: Nêu mục tiêu bài thực hành, chia nhóm HS 2-4 em/ nhóm, mỗi nhóm cử nhóm trưởng	HS: Cử nhóm trưởng, phân công các công việc trong nhóm. Nắm mục tiêu bài thực hành	
Hoạt động 2: Tìm hiểu thế nào là thiết kế mạch điện?.	***Hoạt động 2: Tìm hiểu thế nào là thiết kế mạch điện?***	**1. Thiết kế mạch điện là gì?**
?Nghiên cứu sgk và cho biết thế nào là thiết kế mạch điện? ? Thiết kế mạch điện gồm mấy bước chính? Nội dung của từng bước?	HS: Thảo luận theo bàn trả lời	- TKMĐ là công việc cần làm trước khi lắp đặt, gồm: + Xác định nhu cầu sd mạch điện. + Đưa ra những phương án mạch điện.
GV: Hướng dẫn học sinh làm việc theo nội dung sau: - Xác định nhu cầu sử dụng điện (để chiếu	HS: Nghe GV hướng dẫn	+ Xác định những phần tử cần thiết kế. + Lắp thử và kiểm tả mạch điện.

sáng ở đâu, mức độ sáng như thế nào?...) - Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện - Phân tích mạch điện để chọn phương án thích hợp với mục đích thiết kế GV: Theo dõi các nhóm làm việc và có ấn định thời gian		
Hoạt động 3: Tìm hiểu trình tự thiết kế mạch điện. GV: Lưu ý cho HS: Căn cứ để lựa chọn thiết bị và đồ dùng cho mạch điện đã được lựa chọn trong các phương án. -Đặc điểm loại đồ dùng điện chiếu sáng cần dùng: bóng đèn loại nào? … -Đặc điểm loại thiết bị đi kèm: đóng cắt, bảo vệ… -Đặc điểm đòi hỏi từ nhu cầu chiếu sáng: địa điểm, khu vực… -Đặc điểm về thẩm mĩ, nội thất: có phù hợp với các dụng cụ gia đình khác không GV: Yêu cầu HS vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện và hướng dẫn HS lắp đặt mạch điện theo các bước sau: - Đo vạch dấu các vị trí cần lắp đặt trên bảng điện. - Lắp dây vào các thiết bị (cầu dao, cầu chì, công tắc…) -Đi dây trên bảng điện -Kiểm tra mạch điện khi chưa nối nguồn xem có lắp đúng theo sơ đồ lắp đặt hay không -Nối nguồn, vận hành thử mạch điện xem làm việc có đúng yêu cầu thiết kế không	***Hoạt động 3: Tìm hiểu trình tự thiết kế mạch điện*** HS: Vẽ các phần tử đó vào mạch điện đúng vị trí. Khi vẽ -> kí hiệu ngay HS: Thực hiện vẽ vào BCTH HS: Thực hiện vẽ sơ đồ nguyên lý theo sự hướng dẫn của giáo viên HS: Làm việc theo nhóm Báo cáo kết quả Các nhóm nhận xét HS: Ghi nhớ cách lựa chọn thiết bị và đồ dùng theo hướng dẫn của giáo viên. HS: Thể hiện ý tưởng vị trí lắp các thiết bị điện và đồ dùng điện trong mạch điện	**2. Trình tự thiết kế mạch điện.** Trình tự TKMĐ theo các bước sau: - B1: Xác định mạch điện dùng để làm gì? - B2: Đưa ra các phương án thiết kế và lựa chọn phương án thích hợp. - B3: Chọn thiết bị và đồ dùng thích hợp cho mạch điện.

-Tìm nguyên nhân sửa chữa lại.	sao cho đúng yêu cầu kỹ thuật và đẹp cần chú ý: - Thể hiện rõ cách đi dây dẫn điện đến các điểm nối. - Vị trí lắp cầu chì, công tắc, bóng đèn. - Dự trù thiết bị, vật liệu, dụng cụ vào báo cáo thực hành. - Lắp đặt mạch điện.	

4./ Củng cố

GV: Tổng kết bài học, thu bài, nhận xét giờ học

Yêu cầu HS thu dọn dụng cụ và làm vệ sinh nơi làm việc

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

Đăng ký và chẩn bị đề cương ôn tập, tự thiết kế mạch điện cho phòng học của mình.

V. Rút kinh nghiệm.

.....

.....

.....

.....