

CÔNG NGHỆ 8 - TUẦN 1 (06/9 - 11/9/2021)

BÀI 1: VAI TRÒ CỦA BẢN VẼ KỸ THUẬT TRONG SẢN XUẤT VÀ ĐỜI SỐNG

I. Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật

- BVKT trình bày các thông tin kỹ thuật dưới dạng các hình vẽ và các kí hiệu theo các quy tắc thống nhất và thường vẽ theo tỷ lệ.
- BVKT thường vẽ bằng tay, có thể có sự trợ giúp của máy tính.

II. Bản vẽ kỹ thuật đối với sản xuất

- Con người giao tiếp với nhau bằng cử chỉ, tiếng nói, chữ viết...
- * **Đối với sản xuất:** Bản vẽ kỹ thuật là ngôn ngữ dùng chung trong kỹ thuật. Nó diễn tả chính xác hình dạng, kết cấu của sản phẩm hoặc công trình.

III. Bản vẽ kỹ thuật đối với đời sống

- Sử dụng theo chỉ dẫn bằng hình vẽ và bằng lời.
- **Bản vẽ KT:** là tài liệu cần thiết kèm theo sản phẩm dùng trong trao đổi, sử dụng.

IV. Bản vẽ dùng trong các lĩnh vực kỹ thuật

- + Cơ khí: Máy công cụ, nhà, xưởng...
- + Xây dựng: Máy xây dựng, phương tiện vận chuyển...
- + Giao thông: phương tiện giao thông, cầu cống...
- + Nông nghiệp: Máy nông nghiệp.....

TUẦN 1 (06/9 - 11/9/2021)

BÀI 2: HÌNH CHIẾU

I. Khái niệm về hình chiếu

- Hình chiếu là hình ảnh hống (**nhận**) được trên mặt phẳng chứa hình chiếu đó.

III. Các hình chiếu vuông góc

1. Các mặt phẳng hình chiếu

- Ba mặt phẳng chiếu vuông góc với nhau.
- + Mặt phẳng chiếu bằng nằm dưới vật thể
- + Mặt phẳng chiếu đứng ở sau vật thể.
- + Mặt phẳng chiếu cạnh nằm bên phải vật thể.

2. Các hình chiếu

- + Hình chiếu đứng có hướng chiếu từ trước tới.
- + Hình chiếu bằng có hướng chiếu từ trên xuống.
- + Hình chiếu cạnh có hướng chiếu từ trái sang.

IV. Vị trí các hình chiếu

- + Hình chiếu bằng ở dưới hình chiếu đứng.
- + Hình chiếu cạnh ở bên phải hình chiếu đứng.
- Mỗi hình chiếu là hình 2 chiều. Vì vậy phải dùng nhiều hình chiếu để diễn tả hình dạng của vật thể.

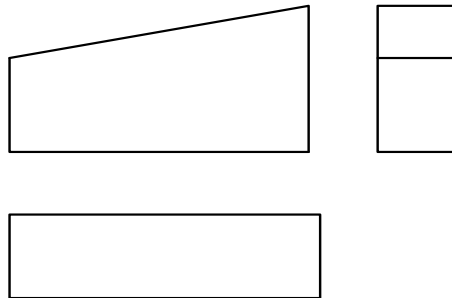
TUẦN 2 (13/9 - 18/9/2021)**BÀI 3: BÀI TẬP THỰC HÀNH: HÌNH CHIẾU CỦA VẬT THỂ****I. Tìm hiểu nội dung và trình tự tiến hành**

- Hình chiếu 1: Hình chiếu bằng
- Hình chiếu 2: Hình chiếu cạnh
- Hình chiếu 3: Hình chiếu đứng

Bảng 3.1

	A	B	C
1		x	
2			x
3	x		

- Học sinh dùng thước đo và vẽ các hình chiếu đúng vị trí trên bản vẽ kỹ thuật.

**II. Hướng dẫn thực hành và cách trình bày bài làm(Báo cáo thực hành).**

- Làm trên khổ giấy A4 để đọc
- Hình vẽ ở trên còn bảng biểu ở dưới.

Chú ý cách vẽ các đường nét:

- + Nét liền đậm: áp dụng vẽ cạnh thấy, đường bao thấy.
- + Nét liền mảnh: Áp dụng vẽ đường dóng, đường kích thước, đường gạch gạch.
- + Nét đứt: Áp dụng vẽ cạnh khuất, đường bao khuất
- + Nét gạch chấm mảnh: Vẽ đường tâm, đường trục đối xứng

***Lưu ý khi vẽ chia làm 2 bước:**

- + Bước vẽ mờ: Vẽ bằng nét liền mảnh có chiều rộng khoảng 0,25mm
- + Bước tô đậm: Sau khi vẽ mờ xong, kiểm tra lại hình vẽ, sửa chữa sai sót, rồi tô đậm, chiều rộng nét đậm khoảng 0,5mm.
- + Các kích thước của hình phải đo theo hình đã cho, có thể vẽ theo tỷ

TUẦN 2 (13/9 - 18/9/2021)

BÀI 4: BẢN VẼ CÁC KHỐI ĐA DIỆN

I. Khối đa diện

- Khối đa diện được bao bởi các hình đa giác phẳng.
- VD: Bao diêm, hộp thuốc lá...

II. Hình hộp chữ nhật**1. Thế nào là hình hộp chữ nhật**

- Hình hộp chữ nhật được bao bởi 6 hình chữ nhật.
- Các mặt phẳng đó được ghép vuông góc với nhau.

2. Hình chiếu của hình hộp chữ nhật

Hình	H. chiếu	H. dạng	K. thước
1	Đứng	HC	$a \times h$
2	Bằng	HCN	$a \times b$
3	Cạnh	HCN	$b \times h$

III. Hình lăng trụ đều**1. Thế nào là hình lăng trụ đều**

- Ba mặt bên là các hình chữ nhật, hai đáy là tam giác có kích thước bằng nhau. Các mặt phẳng này ghép kín và vuông góc với nhau.

2. Hình chiếu của hình lăng trụ đều

Hình	H. chiếu	H. dạng	K. thước
1	Đứng	HCN	$a \times h$
2	Bằng	T.G đều	$b \times h$
3	Cạnh	HCN	$a \times b$

IV. Hình chóp đều**1. Thế nào là hình chóp đều**

- Mặt đáy là một hình đa giác đều và các mặt bên là các hình tam giác cân bằng nhau có chung đỉnh.

2. Hình chiếu của hình chóp đều

Hình	H. chiều	H. dạng	K. thước
1	Đứng	T.G cân	$a \times h$
2	Bằng	H.vuông	$a \times a$
3	Cạnh	T.G cân	$a \times h$

BÀI 6: BẢN VẼ CÁC KHỐI TRÒN XOAY**I. Khối tròn xoay**

- a. Hình chữ nhật
- b. Hình tam giác vuông
- c. Nửa hình tròn

II. Các hình chiếu của hình trụ, hình nón, hình cầu**1. Hình trụ**

- Thường dùng 2 hình chiếu để biểu diễn kích thước của hình trụ (chiều cao, hình dạng và ĐK đáy)

Bảng 6.1

Hình chiếu	Hình dạng	Kích thước
Đứng	HCN	d x h
Bằng	H.tròn	d
Cạnh	HCN	d x h

2. Hình nón

- Thường dùng 2 hình chiếu để biểu diễn kích thước hình nón.(chiều cao, hình dạng, ĐK đáy)

Bảng 6.2

Hình chiếu	Hình dạng	Kích thước
Đứng	T G cân	d , h
Bằng	H, tròn	d
Cạnh	T/G cân	d , h

3. Hình cầu

- Các hình chiếu của hình cầu đều là hình tròn.

Bảng 6.3

Hình chiếu	Hình dạng	Kích thước
Đứng	Hình tròn	d
Bằng	Hình tròn	d
Cạnh	Hình tròn	d

TUẦN 3 (20/9 - 25/9/2021)

BÀI 5 + 7: BÀI TẬP THỰC HÀNH:

ĐỌC BẢN VẼ KHỐI ĐA DIỆN + KHỐI TRÒN XOAY

I. Giới thiệu nội dung bài thực hành

- Đọc, tìm hiểu nội dung bài thực hành

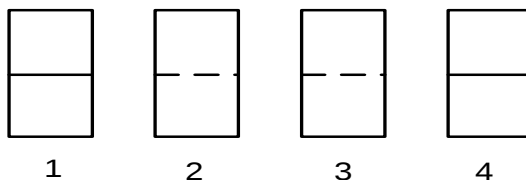
II. Nội dung thực hành bản vẽ các khối đa diện

1. Đọc bản vẽ các hình chiếu của vật thể

	A	B		C
1		x		
2				
3				x
4			X	

2. Vẽ hình chiếu của vật thể

- Các hình chiếu còn thiếu là hình chiếu cạnh
- Vẽ bên trái hình chiếu đứng.
- Quan sát các hình chiếu cạnh mẫu của các bản vẽ.



II. Nội dung thực hành các khối tròn xoay

1. Đọc bản vẽ các hình chiếu của vật thể

Bảng 7.1

Vật thể Bản vẽ				
	A	B	C	D
1				x
2		x		
3	x			
4			x	

Bảng 7.2

Vật thể Khối hình học	A	B	C	D
Hình trụ	x			x
Hình nón cụt			x	x
Hình hộp	x	x	x	x
Hình chòm cầu		x		

2. Vẽ hình chiếu của vật thể

- Hãy vẽ lại các hình chiếu đứng, bằng, cạnh của một vật thể trong các vật thể A, B, C, D

TUẦN 4 (27/9 - 02/10/2021)

BÀI 8: KHÁI NIỆM VỀ BẢN VẼ KỸ THUẬT- HÌNH CẮT

I. Khái niệm về 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.
- **Chú ý**: Phần vật thể bị mặt phẳng cắt cắt qua được kẻ gạch gạch

TUẦN 4 (27/9 - 02/10/2021)

BÀI 9: BẢN VẼ CHI TIẾT

I. Nội dung của bản vẽ chi tiết

- Bản vẽ chi tiết bao gồm các hình biểu diễn, các kích thước và các thông tin cần thiết để xác định chi tiết máy.
- Nội dung của bản vẽ chi tiết gồm:
 - + Hình biểu diễn.
 - + Kích thước.
 - + Yêu cầu kỹ thuật.
 - + Khung tên.
- Công dụng: Dùng để chế tạo, sửa chữa và kiểm tra.

II. Đọc bản vẽ chi tiết

Đọc theo trình tự:

- B1: Khung tên.
- B2: Hình biểu diễn.
- B3: Kích thước.
- B4: Yêu cầu kỹ thuật.
- B5: Tổng hợp.
- + Để nâng cao kỹ năng đọc bản vẽ chi tiết cần luyện tập nhiều cách đọc.

HẾT

