ЗАНЯТИЕ 3

1. Какие поверхности называются поверхностями вращения?
2. Какие поверхности называются развертываемыми?
3. Как определяется проекция точки на конической поверхности?

**ИЗОБРАЖЕНИЯ: ВИДЫ, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ**

Цель занятия - Изучить: Основные и дополнительные виды. Расположение на чертеже, построение и обозначение их в соответствие с ГОСТом

ГОСТОМ предусмотрены следующие изображения на чертеже:

- Виды

- Разрезы

- Сечения

**ВИДЫ**

Видом называется изображение внешней, обращенной к наблюдателю видимой части предмета. На видах допускается показывать штриховой линией линии невидимого контура.

На чертеже может быть до 6 основных видов и любое количество дополнительных. Основные виды получаются при проецировании на основные плоскости координат, дополнительные – на плоскости не параллельные им

Вид спереди (главный)

Вид сверху

Вид слева

Вид справа

Вид снизу

Вид сзади

Пример построения вида. Построение 3-х видов и дополнительного вида детали в форме шестигранной призмы со скошенной гранью.

Выдача заданий для индивидуального выполнения: По наглядному изображению построить три основных вида и один дополнительный

Контрольные вопросы:

1. Какое количество видов возможно на чертеже?
2. Какой из основных видов называется главным?
3. Назовите требования к главному виду
4. Какой вид называется дополнительным?
5. Местный вид. В чем заключается его отличие от дополнительного вида?
6. Назовите основные виды
7. Как обозначается дополнительный вид?

Левицкий В.С. «Машиностроительное черчение» стр.

Разрезом называется изображение, полученное мысленным рассечением изделия одной или несколькими плоскостями с удалением части, расположенной между наблюдателем и секущей плоскостью. При этом на разрезе показывают то, что находится в плоскости сечения (фигура сечения, выделяемая штриховкой) и видимые линии за плоскостью сечения.

Классификация разрезов: по положению секущей плоскости, по количеству плоскостей, по взаимному расположению плоскостей, по полноте пересечения и по расположению относительно основных размерений предмета.

Обозначение разрезов. Когда разрезы не обозначаются.

Пример построения разрезов симметричной детали. Правила совмещения части вида и разреза на одном изображении.

Условности и упрощения при выполнении разрезов

Выдача заданий для индивидуального выполнения по теме «Разрезы»

в соответствии с прилагаемыми образцами.

Необходимо по двум предлагаемым изображениям (видам) выполнить три изображения, с выполнением разрезов (как минимум фронтального и профильного) совмещая, по возможности, виды и разрезы с соблюдением всех условностей и упрощений, а так же правил изображения и обозначения разрезов.

Контрольные вопросы:

1. Что называется разрезом?
2. Как обозначаются разрезы?
3. Какие условности и упрощения предусмотрены при выполнении разрезов?

Левицкий В.С. «Машиностроительное черчение» стр.