

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.Б.21 «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Направление подготовки: **27.03.05 «Инноватика»**

Профиль: **Управление инновациями в машиностроении**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

#### Семестр 1

##### **Цель освоения дисциплины**

Развитие пространственного воображения и умения мысленно создавать представление о форме объекта по его изображению, а также формирование знаний, умений и навыков в чтении и оформлении технической документации, согласно требований ЕСКД и СПДС.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:** основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пресечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей деталей, конструкций, составления конструкторской документации (ОПК-2).  
**Уметь:** воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов (ОПК-2).

**Владеть:** графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции (ОПК-2).

##### **Основное содержание дисциплины**

Метод проецирования. Ортогональные проекции. Инвариантные свойства проецирования. Изображение прямых на эюре. Истинные величины отрезков прямых. Взаимное расположение прямых. Задание на эюре плоскостей общего и частного положений. Позиционные задачи точек, прямых и плоскостей. Способы преобразования чертежа. Многогранники. Взаимное пересечение многогранников. Кривые линии и поверхности. Взаимное пересечение поверхностей. Развертки поверхностей.

**Количество зачетных единиц – 4**

**Форма промежуточной аттестации – экзамен.**