**Аннотация**

**Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Черчение»**

***Целью*** данного курса является формирование основ графической грамоты, умений составлять чертежно-графическую документацию и сознательно ею пользоваться в рамках трудовой политехнической и предпрофессиональной подготовки учащихся.

**Задачи:**

**-формировать** знания об основах прямоугольного проецирования на одну, две и три плоскости проекций, о способах построения изображений на чертежах (эскизах), а также способах построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;

**-научить** школьников читать и выполнять несложные чертежи, эскизы; аксонометрические   проекции,   технические   рисунки деталей различного назначения;

**-развивать** статические и динамические пространственные представления, образное мышление на основе анализа формы предметов и ее конструктивных особенностей, мысленного воссоздания пространственных образов предметов по проекционным изображениям, словесному описанию и пр.;  научить самостоятельно пользоваться учебными материалами;

**-воспитать**трудолюбие, бережливость, аккуратность, целеустремленность, предприимчивость, ответственность за результаты своей деятельности, уважительное отношение к людям различных профессий и результатам их труда;

**-получить**опыт применения политехнических, технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Программа составлена в соответствии с возрастными возможностями и учетом уровня развития детей. Для воспитания и развития навыков творческой работы обучающихся в учебном процессе применяются следующие основные методы:

1. объяснительно – иллюстративные (демонстрация методических пособий, иллюстраций);

2. частично-поисковые (выполнение вариативных заданий);

3. творческие (творческие задания);

4. исследовательские

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Обучающиеся должны знать:

-правила выполнения чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД и приемы основных геометрических построений;

-основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;

-основные правила выполнения и обозначения сечений, а также их назначение.

-об изображениях соединений деталей;

-об особенностях выполнения строительных чертежей.

-основные правила выполнения и обозначения простых и сложных разрезов;

-условности изображения и обозначения резьбы;

-методы вспомогательных секущих плоскостей.

Обучающиеся должны уметь:

-рационально использовать чертежные инструменты;

-анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;

-анализировать графический состав изображений;

-читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения предметов;

-выбирать необходимое число видов на чертежах;

-осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

-выполнять необходимые разрезы;

-выполнять чертежи резьбовых соединений деталей;

-читать несложные строительные чертежи.