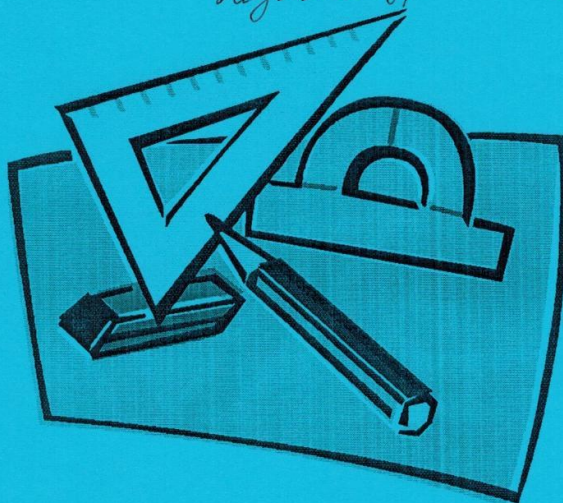


Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа п. Трудовой»

«Утверждено»  
педсоветом № 7 от  
«27» августа 2019 г.  
председатель педсовета  
*О.Ф. Чернецова* Чернецова О.Ф.

Рабочая программа учебного курса  
«Черчение»  
для 9 класса  
(34 часа)  
базовый уровень.



Составитель: учитель черчения  
МОБУ СОШ п. Трудовой  
Октябрьского района  
Амурской области  
Титова Инна Анатольевна

## **ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ УЧАЩИХСЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ У УЧАЩИХСЯ**

### **Учащиеся должны знать:**

основные правила построения линий пересечения простейших геометрических образов;  
основные правила выполнения, чтения и обозначения видов, сечений и разрезов на комплексных чертежах;  
условные обозначения материалов на чертежах;  
основные типы разъемных и неразъемных соединений (на уровне знакомства);  
условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;  
особенности выполнения чертежей общего вида и сборочных; условности и способы упрощения на чертежах общего вида и сборочных;  
особенности выполнения архитектурно-строительных чертежей;  
основные условные обозначения на кинематических и электрических схемах;  
место и роль графики в процессе проектирования и создания изделий (на пути «от идеи – до изделия»).

### **Учащиеся должны уметь:**

правильно выбирать главное изображение, оптимальное количество изображений, типы изображений на комплексном чертеже (или эскизе) модели, детали, простейшей сборочной единицы;  
выполнять необходимые виды, сечения и разрезы на комплексных чертежах несложных моделей и деталей;  
выполнять чертежи простейших стандартных деталей с резьбой и их соединений;  
читать и детализировать чертежи несложных сборочных единиц, состоящих из трех – шести деталей;  
ориентироваться на схемах движения транспорта, планах населенных пунктов и других объектов;  
читать и выполнять простые кинематические и электрические схемы;  
читать несложные архитектурно-строительные чертежи;  
пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;  
выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

Общие сведения о способах проецирования.

Повторение сведений проецирования.

Сечения, разрезы, виды.

Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений. Обозначение сечений.

Правила графического обозначения материалов на сечениях.

Разрезы. Различия между разрезами и сечениями. Простые разрезы (горизонтальные, фронтальные и профильные). Обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Местный разрез. Особые случаи разрезов. Тонкие стенки и спицы на разрезе.

Применение разрезов в аксонометрических проекциях. Выбор необходимого и достаточного количества изображений на чертежах и главного вида. Условности и упрощения на чертежах. Чтение и выполнение чертежей, содержащих изученные условности. Практическая работа на закрепление изученного материала, а также навыков рационального выбора количества изображений с использованием условностей и простановки размеров.

Сборочные чертежи.

Чертежи типовых соединений деталей.

Сборочные чертежи изделий.

Разъемные соединения деталей (болтовые, шпилечные, шпоночные и штифтовые).

Неразъемные соединения (сварные, паяные, клеевые и заклепочные). Резьбовые соединения. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Обозначение метрической резьбы. Упрощенное изображение резьбовых соединений. Чертежи болтовых соединений.

Упрощенное изображение резьбовых соединений. Стандарты и справочный материал. Чертежи штифтовых соединений. Чтение чертежей, содержащих изображения изученных соединений деталей. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Сборочные чертежи (спецификация, номера позиций и др.). Основные требования к разделам на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах.

Особенности простановки размеров на сборочных чертежах. Практическая работа. Чтение сборочных чертежей. Понятие о деталировании. Выполнение чертежей деталей сборочной единицы. Решение задач с элементами конструирования. Чтение строительных чертежей.

Назначение и особенности архитектурно-строительных чертежей: фасады, планы, разрезы, масштабы. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения дверных и оконных проемов, санитарно-технического оборудования. Чтение несложных строительных чертежей. Работа со справочником.

### **Тематическое планирование**

<b>Техника выполнения чертежей ( 6 ч )</b>
<b>Чертежи в системе прямоугольных проекций ( 4 ч )</b>
<b>АксонOMETрические проекции. Технический рисунок ( 4 ч )</b>
<b>Чтение и выполнение чертежей ( 16 ч )</b>
<b>Эскизы ( 4 ч )</b>

### **ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ**

(обязательные работы, предусмотренные программой)

**1. «Эскиз детали с выполнением сечений»** (бумага в клетку). Содержание работы: выполните на листе бумаги в клетку формата А4 по заданию учителя с натуры или по наглядному изображению эскиз детали. Выявите поперечную форму детали сечением. Обозначьте его, если нужно. Нанесите размеры.

**2. «Чертеж детали с применением разреза»** (бумага чертежная). Содержание работы: на листе формата А4 выполните вид слева и постройте целесообразный разрез одной из деталей. Нанесите размеры.

**3. «Чертеж резьбового соединения»** (бумага чертежная). Содержание работы: вычертите с натуры один из видов резьбового соединения, примените упрощения, установленные стандартом.

**4. «Деталирование»** (бумага чертежная). Содержание работы: выполните по указанию учителя чертежи одной-двух деталей.

**5. «Мой дом»** (бумага чертежная или в клетку). Содержание работы: выполните план своей комнаты с расстановкой мебели, указав отопительные и санитарно-технические устройства.

**6. Контрольная работа** (бумага чертежная). Содержание работы: выполните чертеж детали средней сложности по чертежу общего вида.