

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ИРКУТСКОГО РАЙОННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МАКСИМОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Рассмотрено на заседании методического объединения Руководитель Малых Ж.В.  <i>Ж.В. Малых</i>	Согласовано Заместитель директора по УВР А.Г. Чудинова  <i>А.Г. Чудинова</i>	Утверждаю Директор МОУ ИРМО «Максимовская СОШ» Т.Л. Сушко  <i>Т.Л. Сушко</i>
Протокол № 1 От « <u>01</u> » <u>09</u> 20 <u>18</u> г.	От « <u>01</u> » <u>09</u> 20 <u>18</u> г.	От « <u>01</u> » <u>09</u> 20 <u>18</u> г.

Рабочая программа  
по черчению

Уровень образования: основное общее образование

Класс: 9

Количество часов: 34 часа

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

## Требования к уровню подготовки обучающихся

### Обучающиеся должны знать:

- основы прямоугольного проецирования, правила выполнения чертежей, приёмы построения сопряжений, основные правила выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.
- учащиеся должны иметь представление: выполнение технического рисунка и эскизов, об изображениях соединений деталей, об особенностях выполнений строительных чертежей.

### 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 несложных предметов;
- выбирать необходимое число видов на чертежах;
- осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;
- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.
- выполнять несложные сборочные и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.

## Содержание учебного предмета, курса

### Техника выполнения чертежей и правила их оформления

#### Основные теоретические сведения

Краткая история графического общения человека. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Основные виды графических изображений: эскиз, чертеж, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема. Диаграмма, график. Виды чертежных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы, масштабы, шрифты, виды линий.

#### Практические работы

Знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ). Знакомство с видами графической документации. Организация рабочего места чертежника. Подготовка чертежных инструментов, Оформление формата А4 основной надписи. Выполнение основных линий чертежа.

#### Варианты объектов труда

Образцы графической документации. ЕСКД. Формат А4 для чертежа.

### Геометрические построения

#### Основные теоретические сведения

Графические способы решения геометрических задач на плоскости.

#### Практические работы

Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов. Построение овала. Сопряжения.

#### Варианты объектов труда

Изображения различных вариантов геометрических построений.

## **Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем**

### **Основные теоретические сведения**

Образование поверхностей простых геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Развертки поверхностей предметов. Формообразование. Метод проецирования.. Центральное прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Дополнительные виды. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции/ Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Прямоугольная изометрическая проекция. Особенности технического рисунка. Эскизы, их назначение и правила выполнения.

Электрические и кинематические схемы: условные графические обозначения и правила изображения соединений.

### **Практические работы**

Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежа (эскиза) детали и ее описание. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного вида и масштаба изображения. Выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций. Нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали. Выполнение технического рисунка по чертежу. Выполнение эскиза детали с натуры. Чтение простой электрической и кинематической схемы.

### **Варианты объектов труда**

Чертежи и эскизы плоских и объемных фигур, модели и образцы деталей, электрические и кинематические схемы.

## **Сечения и разрезы**

### **Основные теоретические сведения**

Наложённые и вынесенные сечения. Обозначение материалов в сечениях. Простые разрезы, их обозначения. Местные разрезы. Соединение вида и разреза. Разрезы в аксонометрических проекциях.

### **Практические работы**

Вычерчивание чертежа детали с необходимыми сечениями и разрезами. Выполнение чертежа детали с разрезом в аксонометрической проекции.

### **Варианты объектов труда**

Модели и образцы деталей, чертежи деталей с сечениями и разрезами.

## **Сборочные чертежи**

### **Основные теоретические сведения**

Основные сведения о сборочных чертежах изделий. Понятие об унификации и типовых деталях. Способы представления на чертежах различных видов соединений деталей. Условные обозначения резьбового соединения. Штриховка сечений смежных деталей. Спецификация деталей сборочного чертежа. Размеры, наносимые на сборочном чертеже. Детализация сборочных чертежей.

### **Практические работы**

Чтение сборочного чертежа. Выполнение несложного сборочного чертежа (эскиза) типового соединения из нескольких деталей. Выполнение детализации сборочного чертежа изделия.

### **Варианты объектов труда**

Сборочные чертежи (эскизы) несложных изделий из 4-5 деталей. Чертежи деталей сборочных единиц. Модели соединений деталей. Изделия из 5-6 деталей

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых  
на освоение каждой темы**

№ п/п	Тема	Количество часов	Примечание
1	Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	4	
2	Чертежи в системе прямоугольных проекций	3	
3	АксонOMETрические проекции. Технический рисунок.	5	
4	Чтение и выполнение чертежей.	8	
5	Сечения и разрезы	6	
6	Сборочные чертежи	8	
итого		34	