



**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа с.Тимофеевка  
муниципального района Ставропольский Самарской области**

Рассмотрено  
на заседании МО классных руководителей  
ГБОУ СОШ с. Тимофеевка  
Протокол № 1 от 28.08.2024 г.

Руководитель \_\_\_\_\_ И.Ю. Барина

Утверждаю  
Директор ГБОУ СОШ с. Тимофеевка  
\_\_\_\_\_ Д.В. Борзаков  
Приказ № 68/2 от 30.08.2024 г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности  
«Штрих»  
( профориентационное направление)**

*для обучающихся 8 класса*

**Составил(а):**  
*Егорова О.Ф.*  
*учитель изобразительного искусства*

## **Пояснительная записка**

Постоянно расширяющийся и совершенствующийся парк разнообразных технических средств, используемых в промышленности и быту, предъявляет повышенные требования к качеству графической подготовки специалистов, которые его обслуживают. Диалог с компьютером конструктор может вести лишь тогда, когда он понимает его графический язык, свободно владеет им и обладает развитыми пространственными представлениями, умением мысленно оперировать пространственными образами и их графическими изображениями.

Особенностью данной программы является то, что она рассматривается как самостоятельный учебный курс, наиболее полно соответствует профилю подготовки школьников и учитывает образовательные потребности. Данный курс разработан на основе программы по черчению для общеобразовательных учреждений.

Курс внеурочной деятельности направлен на развитие внимания, наблюдательности, пространственного представления, пространственного воображения, логического и технического мышления, познавательных и творческих способностей школьников, воспитания трудолюбия, точности и аккуратности в работе, умения правильно работать с чертежными инструментами. Графическая культура и грамотность в общеобразовательных учреждениях обеспечивает овладение школьниками общечеловеческого языка техники, умение читать и выполнять различную чертежно-графическую документацию машиностроительной и архитектурно-строительной отраслей.

Цели и задачи изучения курса черчения в 8 классе является

1. обучение учащихся чтению и выполнению различных видов графических изображений, формирование у учащихся графической грамотности;
2. всестороннее развитие логического и образного мышления, пространственных представлений; качеств мышления,
3. развитие инженерного мышления у учащихся, усиление политехнической направленности обучения;
4. развитие творческих способностей, знакомство с требованиями технической эстетики;
5. сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (косоугольной диметрической и прямоугольной изометрической) и приемам выполнения технических рисунков;
6. ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
7. обучить в процессе чтения чертежей воссоздавать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию;
8. развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
1. научить пользоваться учебными и справочными материалами.

Срок реализации 1 год.

**Ожидаемые результаты:**

- учащиеся научатся читать чертежи;
- учащиеся научатся выполнять комплексные чертежи;
- учащиеся разовьют глазомер.

**Личностные:** учебно-познавательный интерес к материалу; способность к самооценке.

**Регулятивные:** планировать цели и задачи деятельности, свои действия в соответствии с поставленной задачей.

**Познавательные:** рационально организовывать рабочее место, правильно использовать инструменты, приобретают навык работы с материалами и инструментами, осваивают приемы работы.

**Коммуникативные:** формулирование собственного мнения и позиции.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема	Количество часов		
	теоретических занятий	практических занятий	всего
Введение в предмет	2	0	2
Правила оформления чертежей	7	5	12
Чертежи в системе прямоугольных проекций	4	5	9
АксонOMETрические проекции. Технический рисунок	4	4	8
Чтение и выполнение чертежей	2	1	3
Итого			34

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа рассматривает следующее распределение учебного материала.

1. правила оформления чертежа;
2. приемы геометрических построений, в том числе основных сопряжений;
  1. основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонOMETрических изображений;
3. последовательность построения чертежа;
  - основные правила нанесения размеров на чертеже.

Учащиеся должны уметь:

1. рационально использовать чертежные инструменты; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
2. анализировать графический состав изображений;
3. читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;
4. выбирать необходимое число видов на чертежах;
5. осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс

№	Тема	Кол. час.	Домашнее задание
<b>Введение в предмет</b>		<b>2</b>	
1.	Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения.	1	Стр.3-9
2.	Инструмент, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Приемы работы с инструментами. Организация рабочего места.	1	Параграф 1 Вопросы в конце параграфа
<b>Правила оформления чертежей</b>		<b>10</b>	
2.	Понятие о стандартах. Формат, рамка и основная надпись	2	Параграф 2.1; 2.2.
3.	Линии	1	Параграф 2.3
4.	Сведения о чертежном шрифте	2	Параграф 2.4
5.	Применение и обозначение масштаба	1	Параграф 2.6
6.	Нанесении размеров	2	Параграф 2.5
7	Графическая работа №1	2	
8	Графическая работа №2	2	
<b>Чертежи в системе прямоугольных проекций</b>		<b>9</b>	
9	Проецирование.	1	Параграф 3.1
10	Центральное и параллельное проецирование	1	Параграф 3.2
11	Прямоугольное проецирование	3	Параграф 4
12	Расположение видов на чертеже. Местные виды	2	Параграф 5
13	Практическая работа №3	2	
<b>АксонOMETрические проекции. Технический рисунок</b>		<b>13</b>	
14	Получение аксонометрических проекций	1	Параграф 6
15	Построение аксонометрических проекций	1	Параграф 7
16	АксонOMETрические проекции плоских фигур	1	Параграф 7.2
17	АксонOMETрические проекции плоскогранных предметов	1	Параграф 7.3

18	Письменная работа.	1	Вопросы в конце параграфа 7
19	Аксонметрические проекции предметов имеющие круглые поверхности	2	Параграф 8
20	Технический рисунок	1	Параграф 9
<b>Чтение и выполнение чертежей</b>		3	
21	Анализ геометрической формы предмета	1	Параграф 10
22	Чертежи и аксонметрические проекции геометрических тел	2	Параграф 11
		34	

## **ПЕРЕЧЕНЬ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ У УЧАЩИХСЯ**

### **Учащиеся должны знать:**

приемы работы с чертежными инструментами;  
 простейшие геометрические построения;  
 приемы построения сопряжений;  
 основные сведения о шрифте;  
 правила выполнения чертежей;  
 основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций;  
 принципы построения наглядных изображений.  
 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:**

анализировать форму предмета по чертежу, наглядному изображению, натуре и простейшим разверткам;  
 осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

читать и выполнять виды на комплексных чертежах (и эскизах) отдельных предметов;  
анализировать графический состав изображений;  
выбирать главный вид и оптимальное количество видов на комплексном чертеже (и эскизе) отдельного предмета;  
читать и выполнять наглядные изображения, аксонометрические проекции, технические рисунки и наброски;  
проводить самоконтроль правильности и качества выполнения простейших графических работ;  
приводить примеры использования графики в жизни, быту и профессиональной деятельности человека.  
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.

### **Список литературы**

Бартенев И.А. «Основы архитектурных знаний для художников», М., 1964 г.  
Ботвинников А.Д. Черчение: Учеб. для 7-8 кл. общеобразоват. учреждений/А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2002.  
В.А. Гербер «Творческие задачи по черчению».  
И.А. Воротников «Занимательное черчение».  
Маклакова Т.Г., «Архитектура гражданских и промышленных зданий», М., Стройиздат, 1981 г.  
Н.С. Николаев «Проведение олимпиад по черчению»  
Нестеренко О.И. «Краткая энциклопедия дизайна», М., 1994 г.  
Сербинович Т.П., Орловский Б.Я. «Архитектура», М., Высшая школа, Полная энциклопедия домовладельца, Ростов-на –Дону, 1999 г.  
Словарь-справочник по черчению: Кн. Для учащихся/ В.Н.Виноградов, Е.А. Василенко, А.А.Альхименок и др. – М.: Просвещение, 1999.  
Степакова В.В. Методическое пособие по черчению. Графические работы: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2001.  
Черчение: Учеб. Для учащихся общеобразоват. учреждений. Под ред.В.В.Степаковой. - М.: Просвещение, 2001.