

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Евдаковская основная общеобразовательная школа»  
Каменского муниципального района Воронежской области

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
учителей гуманитарного цикла  
Протокол № 1 от 26.08.2019г.



«Утверждаю»  
Директор школы  
Е. В. Брезгунова  
Приказ № 201 от 26.08.2019г.

**Рабочая программа  
по учебному курсу «Черчение»  
8 класс**

Программу разработала:  
Вавакина С.Н.  
учитель черчения  
I квалификационной категории

## Планируемые результаты освоения учебного курса

Предметные результаты:

1. Приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
2. Развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления;
3. Развитие визуально – пространственного мышления;
4. Приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ;
5. Формирование стойкого интереса к творческой деятельности.
6. Сформировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (диметрии и изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;
7. Ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
8. Обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;
9. Развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;
10. Обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами;
11. Прививать культуру графического труда.
12. Научить школьников читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

## Содержание учебного курса

**Введение в предмет.** Техника выполнения чертежей и правила их оформления

**Правила оформления чертежей.** Значение черчения в практической деятельности людей.

Краткие сведения из истории развития чертежей. Современные методы выполнения чертежей.

Цели, содержание и задачи изучения черчения в школе. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Рациональные приёмы работы инструментами.

Организация рабочего места. Понятие о стандартах. Линии: сплошная толстая основная, штриховая, сплошная волнистая, штрихпунктирная и тонкая штрихпунктирная с двумя точками. Форматы, рамка и основная надпись.

Некоторые сведения о нанесении размеров (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел). Применение и обозначение масштаба. Сведения о чертёжном шрифте. Буквы, цифры и знаки.

**Способы проецирования .** Проецирование. Центральное параллельное проецирование.

Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трёх взаимно перпендикулярных плоскостях проекций.

Расположение видов на чертеже и их названия: вид спереди, вид сверху, вид слева.

Определение необходимого и достаточного числа видов на чертежах. Понятие о местных видах (расположенных в проекционной связи).

Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции.

Направления осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонометрические проекции плоских и объёмных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала. Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки и аксонометрические проекции предметов. Выбор вида аксонометрической проекции и рационального способа её построения.

**Чтение и выполнение чертежей деталей.** Анализ геометрической формы предметов.

Проекция геометрических тел. Мысленное расчленение предмета на геометрические тела

(призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части). Чертежи группы геометрических тел.

Нахождение на чертеже вершин, рёбер, образующих и поверхностей тел, составляющих

форму предмета. Нанесение размеров на чертежах с учётом формы предметов. Использование знака квадрат. Развёртывание поверхностей некоторых тел. Анализ графического состава изображений. Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений: деление отрезка, окружности и угла на равные части; сопряжения. Чтение чертежей. Выполнение эскиза детали (с натуры). Решение графических задач, в том числе творческих.

**Обобщение сведений о способах проецирования.** Повторение сведений о способах проецирования.

### Тематическое планирование

| № п/п | Тема урока  | Кол-во часов |
|-------|---|--------------|
| 1     | Инструктаж по ТБ. Предмет «Черчение». Правила оформления чертежей.    | 1            |
| 2     | Правила оформления чертежей. Типы линий. Графическая работа №1        | 1            |
| 3     | Шрифты чертежные.   | 1            |
| 4     | Нанесение размеров. Масштабы.   | 1            |
| 5     | Графическая работа № 2 «Чертеж плоской детали».                       | 1            |
| 6     | Общие сведения о проецировании.                                       | 1            |
| 7     | Получение изображения на плоскости различными методами проецирования. | 1            |
| 8     | Аксонметрические проекции.  | 1            |
| 9     | Аксонметрические проекции окружностей.                                | 1            |
| 10    | Технический рисунок.  | 1            |
| 11    | Анализ геометрических форм предметов на основе характерных признаков. | 1            |
| 12    | Проекция геометрических тел.  | 1            |
| 13    | Проекция вершин, ребер, граней предмета.                              | 1            |
| 14    | Графическая работа № 3 «Проекция группы геометрических тел.»          | 1            |
| 15    | Построение третьего вида.   | 1            |
| 16    | Графическая работа №4 «Построение третьего вида по двум данным»       | 1            |
|       |   |              |