

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №9 с углубленным изучением отдельных предметов»



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №9 с углубленным изучением отдельных предметов»**

Рассмотрено педагогическим советом

Протокол №1 от 31августа2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор

  
Туценко З.Н.  
Приказ №350 от «31» 08.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
Черчение и графика  
среднее общее образование  
10б класс  
на 2023-2024 учебный год**

Составитель: Козлова Юлия Николаевна

учитель высшей квалификационной категории

Г.Нижевартовск 2023 г

## **Содержание**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Содержание учебного предмета.
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Рабочая программа по черчению для 10 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по направлению «Технология» (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования от 05.03.2004г. №1089).

ТРЕБОВАНИЯ к уровню усвоения обучающимися учебного предмета:

- технологические понятия: графическая документация, чертёж, эскиз, технический рисунок, сборочный чертёж, схема и развёртка, стандартизация;
- выбирать способы графического отображения объекта или процесса;
- выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки;
- соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники;
- чтения и выполнения чертежей, эскизов, технических рисунков деталей и изделий;
- организации рабочего места при выполнении графических и практических работ;

Уметь использовать условно – графические символы и обозначения для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

Применять компьютерные технологии при выполнении графических работ.

Знать правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД.

## **2. Содержание учебного предмета.**

Учебником «Черчение». Авторы: А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С.Вышнепольский Москва. 2018.

Программа рассчитана на 35 часа в год (один час в неделю).

Рабочей программой предусмотрено проведение графических работ, практических . В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения черчения на данной ступени образования, заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности, ключевых компетенций и развития самостоятельности детей в приобретении графических знаний и их применении на практике.

**Цель и задачи курса.** Целью обучения черчению является приобщение школьников к графической культуре, а также формирование и развитие у них мышления и творческого потенциала личности.

Цель обучения предмету конкретизируется в основных задачах:

- формирование у обучающихся технического мышления, пространственных представлений , а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений;
- развитие познавательного интереса в черчении через активизацию деятельности школьников, позволяющую учителю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание детей;
- формирование у детей знаний об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о способах построения изображений на чертежах (эскизах), а также способах построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков;
- развитие статических и динамических пространственных представлений, образного мышления на основе анализа формы предметов и её конструктивных особенностей, мысленного воссоздания пространственных образов предметов по проекционным изображениям, словесному описанию и др.;

- ознакомление обучающихся с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими школьными предметами, что будет способствовать улучшению общей графической грамотности детей;
- обучение школьников читать и выполнять несложные чертежи, эскизы, аксонометрические проекции, технические рисунки деталей различного назначения;
- формирование умений применять графические знания в новых ситуациях при решении задач с творческим содержанием;
- обучение детей выполнять необходимые сечения и разрезы, чертежи резьбовых соединений деталей;
- читать и детализовать чертежи объектов, состоящих из 5-7 деталей;
- подготовка школьников к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем;
- воспитание трудолюбия, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, самостоятельности и ответственности за результаты своей деятельности.

Черчение как учебный предмет во многом специфичен и значительно отличается от других школьных дисциплин. По этой причине совокупность методов обучения черчению отличается от методов обучения других предметов. Однако методы обучения, применяемые в черчении, не являются особыми методами. Они представляют собой видоизменение общих методов обучения.

В изучении курса «Черчение» используются следующие методы: рассказ, объяснение, беседа, лекции, наблюдение, моделирование и конструирование, решение пропедевтических творческих задач, выполнение практических и графических работ, работа с учебником и справочным материалом.

### 3. Тематическое планирование

№ урока	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Учебный предмет «черчение».	<b>1</b>
2.	Инструменты. Стандарты. Форматы	<b>1</b>
3.	Линии чертежа. Чертежный шрифт.	<b>1</b>
4.	Графическая работа №1 «Линии чертежа».	<b>1</b>
5.	Нанесение размеров.	<b>1</b>
6.	Масштаб.	<b>1</b>
7.	Графическая работа № 2. Чертёж плоской детали	<b>1</b>
8.	Чертёж плоской детали	<b>1</b>
9.	Понятие о проецировании. Виды проецирования.	<b>1</b>
10.	Проецирование на одну плоскость проекций. Выбор главного вида	<b>1</b>
11.	Проецирование предмета на три плоскости проекций. Расположение видов на чертеже. Местные виды.	<b>1</b>
12.	Проецирование предмета на две плоскости проекций.	<b>1</b>
13.	Практическая работа «Моделирование по чертежу»	<b>1</b>
14.	Графическая работа № 3 «Построение трёх видов детали по её наглядному изображению».	<b>1</b>
15.	АксонOMETрические проекции.	<b>1</b>
16.	АксонOMETрия объёмных тел. Округлость в изометрии.	<b>1</b>
17.	АксонOMETрия объёмных тел. Округлость в изометрии.	<b>1</b>
18.	Технический рисунок.	<b>1</b>

19.	Технический рисунок.	<b>1</b>
20.	Анализ геометрической формы предметов.	<b>1</b>
21.	Проекции геометрических тел. Развертки поверхностей геометрических тел.	<b>1</b>
22.	Проекции вершин, рёбер и граней предмета	<b>1</b>
23.	Проекции вершин, рёбер и граней предмета	<b>1</b>
24.	Построение третьего вида по двум заданным	<b>1</b>
25.	Графическая работа № 4 «Построение аксонометрической проекции детали по её ортогональному чертежу и нахождение проекций точек	<b>1</b>
26.	Графическая работа № 4 «Построение аксонометрической проекции детали по её ортогональному чертежу и нахождение проекций точек	<b>1</b>
27.	Геометрические построения: деление окружностей, отрезков прямых и углов на равные части	<b>1</b>
28.	Геометрические построения: деление окружностей, отрезков прямых и углов на равные части	<b>1</b>
29.	Сопряжения.	<b>1</b>
30.	Сопряжения. Графическая работа № 5 «Выполнение чертежа детали с сопряжениями»	<b>1</b>
31.	Графическая работа № 5 «Выполнение чертежа детали с сопряжениями»	<b>1</b>
32.	<b>1.</b> Эскизы. Выполнение с натуры эскиза детали.	<b>1</b>
33.	Сечения	<b>1</b>
34.	Графическая работа № 6 «Выполнение чертежа детали с необходимыми сечениями	<b>1</b>
35.	Графическая работа № 6 «Выполнение чертежа детали с необходимыми сечениями	<b>1</b>

36.	Разрезы. Отличие разреза от сечения. Правила выполнения разрезов	<b>1</b>
37.	Соединение вида и разреза. Местный разрез. Разрезы в аксонометрических проекциях.	<b>1</b>
38.	Графическая работа № 7 «Выполнение разреза в аксонометрии».	<b>1</b>
39.	Графическая работа № 7 «Выполнение разреза в аксонометрии».	<b>1</b>
40.	Выбор количества изображений. Чтение чертежей	<b>1</b>
41.	Практическая работа «Чтение чертежей»	<b>1</b>
42.	Общие сведения о соединении деталей. Разъёмные и неразъёмные соединения. Изображение и обозначение резьбы	<b>1</b>
43.	Болтовое соединение	<b>1</b>
44.	Болтовое соединение	<b>1</b>
45.	Шпилечное соединение	<b>1</b>
46.	Шпилечное соединение	<b>1</b>
47.	Графическая работа № 8 «Резьбовое соединение».	<b>1</b>
48.	Графическая работа № 8 «Резьбовое соединение».	<b>1</b>
49.	Шпоночное и штифтовое соединения	<b>1</b>
50.	Шпоночное и штифтовое соединения	<b>1</b>
51.	Сборочные чертежи. Условности и упрощения на сборочных чертежах.	<b>1</b>
52.	Чтение сборочных чертежей	<b>1</b>
53.	Деталирование	<b>1</b>
54.	Деталирование	<b>1</b>
55.	Графическая работа № 9 «Задания на конструирование»	<b>1</b>



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №9 с углубленным изучением отдельных предметов»

56.	Графическая работа № 9 «Задания на конструирование»	<b>1</b>
57.	Шрифт архитектурный	<b>1</b>
58.	План	<b>1</b>
59.	Разрез	<b>1</b>
60.	Разрез	<b>1</b>
61.	Фасад	<b>1</b>
62.	Фасад	<b>1</b>
63.	Генеральный план	<b>1</b>
64.	Генеральный план	<b>1</b>
65.	Практическая работа	<b>1</b>
66.	Практическая работа	<b>1</b>
67.	Контрольная работа.	<b>1</b>
68.	Контрольная работа.	<b>1</b>