

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Новосибирской области**

**Администрация Тогучинского района**

**МКОУ Тогучинского района «Зареченская средняя школа»**

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
Протоколом №7  
от «29» июня 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Дворянидова Т.Ю.

Приказ № О-58

от «29» июня 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебного предмета «Основы черчения»**

**Для обучающихся 7 класса**

**на 2026-2027 учебный год**

**с. Заречное, 2026 год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Основы черчения» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основании авторской программы по курсу черчения для образовательных учреждений (авторы: В.Н. Виноградов, В.И. Вышнепольский); // Методическое пособие. Программа. –

М.: Астрель, 2015 //, допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации, учебника по черчению (Черчение: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – 4-е изд., дораб. – М.: АСТ: Астрель, 2016. –

221 с: ил.) и обеспечивающего обязательный минимум содержания образования по технологии (раздел «Черчение и графика» согласно приказу Министерства образования РФ № 1089 от 05.03.2004 г. «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования») определено обязательный минимум содержания основных образовательных программ, требования к уровню подготовки выпускников основной школы по разделу «Черчение и графика» обязательной области «Технология»).

Данная рабочая программа по «Основы черчения» составлена на основе "Программы общеобразовательных учреждений. Черчение" 2000, Просвещение, для реализации программы используется учебник: Черчение: учеб. для 7-8 кл. (А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский) – М.: Просвещение, 2008 г.

### Программа

курса «Основы черчения» направлена на знакомство с первоначальными и основными шагами в области черчения, на формирование графической культуры учащихся, развитие пространственного мышления, а также творческого потенциала личности.

Предлагаемый курс позволит школьникам углубить и расширить свои знания в области графических дисциплин, а также лучше адаптироваться к системе высшего образования и современного производства, быстрее и качественнее освоить более сложную вузовскую программу, повысить творческий потенциал конструкторских решений.

**Цель программы:** обучение школьников читать и выполнять чертежи деталей, а также применять графические знания при решении задач творческим содержанием.

Выражающий познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах как компонентах единого мира, многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, о науке, о научном знании, о научной картине мира.

Проявляющий уважение и интерес к науке, научному знанию в разных областях.

### Задачи

Научить приемам работы с чертежными инструментами, простейшим геометрическим построениям, приемам построения сопряжений;

- обобщить и расширить знания о геометрических фигурах и телах, обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы;

- развить пространственные представления и воображения, пространственное и логическое мышление, творческие способности учащихся, сформировать у учащихся знания об орто-

- обучить основным правилам и приемам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей;

- содействовать привитию школьникам графической культуры, развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников;

- научить пользоваться учебниками; сформировать познавательный интерес и потребность к самообразованию и творчеству, обучить самостоятельно.

В соответствии с учебным планом школы на изучение данной программы выделено 34 часа в год (1 час в неделю).

## Тематическое планирование

| №п /п | Название раздела                               | Кол- часов | Контроль знаний | Практическая часть |                     |
|-------|------------------------------------------------|------------|-----------------|--------------------|---------------------|
|       |                                                |            |                 | Графическая работа | Практические работы |
| 1     | Введение. Учебный предмет черчение             | 1          |                 |                    |                     |
| 2     | Правила оформления чертежей                    | 8          |                 | 1                  | 6                   |
| 3     | Геометрические построения на плоскости         | 5          |                 | 1                  | 2                   |
| 4     | Чертежи в системе прямоугольного проецирования | 6          |                 | 1                  | 4                   |
| 5     | Аксонметрические проекции                      | 5          |                 |                    | 5                   |
| 6     | Чтение и выполнение чертежей                   | 9          | 1               | 1                  | 5                   |
| Итого |                                                | 34         | 1               | 4                  | 22                  |

Периодичность форм контроля: Стартовый, промежуточный, итоговый.

Каждый из перечисленных форм контроля может быть проведён с использованием следующих методов:

-устный(контрольные вопросы);

-практический(графические работы, индивидуальные карточки-задания).

Формы контроля и практическая часть: контрольная работа, самостоятельная работа, графическая работа, работа по образцу.

Виды учебной деятельности: индивидуальная, фронтальная.

## Содержание учебного предмета

### Раздел 1. Введение. Учебный предмет черчение(1ч)

Значение черчения в практической деятельности людей. Краткие сведения об истории черчения. Цели и задачи изучения черчения в школе. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Практическая работа: Рациональные приёмы работы инструментами. Организация рабочего места.

### Раздел 2. Правила оформления чертежей(8ч)

Практические работы: Понятие о стандартах. Линии чертежа. Форматы. Некоторые сведения о нанесении размеров на чертежах (выносная и размерная линии, стрелки, знаки диаметра и радиуса; указание толщины и длины детали надписью; расположение размерных чисел). Применение и обозначение масштаба.

Графическая работа №1 «Линии чертежа»(1 час)

### Раздел 3. Геометрические построения на плоскости(5ч) Практические работы: Чертежный шрифт, буквы и цифры. Масштабы. Графическая работа №2 «Чертеж плоской детали»(2 часа)

### Раздел 4. Чертежи в системе прямоугольной проекции(6 часов)

Практические работы: Проецирование. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольные проекции. Выполнение изображений предметов на одной, двух и трех 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 (расположенные в проекционной связи).

Графическая работа №3: «Прямоугольное проецирование детали»(по карточкам)

### Раздел 5. Аксонометрические проекции(5 часов)

Практические работы: Косоугольная фронтальная диметрическая и прямоугольная изометрическая проекции. Направление осей, показатели искажения, нанесение размеров. Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Эллипс как проекция окружности. Построение овала. Понятие о техническом рисунке. Технические рисунки аксонометрически проекции предметов.

Выбор вида — аксонометрической проекции и рационального способа построения.

## **Раздел 6. Чтение и выполнение чертежей (9 часов)**

Практические работы: Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрии четкие проекции геометрических тел. Проекция вершин, ребер, граней  
Графическая работа №4 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»

### **Итоговая контрольная работа по основам черчения за курс 7 класс**

«Построение трех проекции (видов) по наглядному изображению детали» на формате А4

### **Планируемые предметные результаты освоения программы**

Учащиеся научатся:

Правилам выполнения чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСК Д и приемы основных геометрических построений;

основам прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;

- способам построения развёрток преобразованных геометрических тел;

Учащиеся получают возможность научиться:

- 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 предметов;

- выбирать необходимое число видов на чертежах;

- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей;

- выполнять чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел;

- применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием.

### **Нормы оценок по черчению**

Ответ ученика оценивается по пяти балльной шкале. При оценке и ответе и выставлении отметки можно руководствоваться следующими примерными критериями:

#### **1. Устная проверка знаний Оценка «5»**

ставится, если ученик:

- овладел программным

материалом, ясно представляет форму предметов по изображениям и твердо знает правила условности изображений и обозначений;

-

даёт четкий и правильный ответ, выявляющий понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, излагает материал в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;

- ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко и справляет по требованию учителя.

**Оценка «4»** ставится, если ученик:

- овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями вследствие ещё недостаточного пространственного представления, знает правила изображений и условные обозначения;

- даёт правильный ответ в определенной логической последовательности;

- при чтении чертежей допускает неполный ответ и незначительные ошибки, которые исправляет только с помощью учителя.

**Оценка «3»** ставится, если ученик:

-  
основной программный материал знает твердо, но большинство из изученных условностей изображений и обозначений усвоил;

-ответ дает неполный, построенный несвязно, новьявивший общее понимание вопросов;

-  
чертеж читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

#### **Оценка «4»**

ставится, если ученик

: -обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; ответы строит не связно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

#### **2.Выполнение графических и практических работ Оценка «5»**

ставится, если ученик:

-ошибок в задании и не делает, но допускает незначительные неточности. **Оценка «4»** ставится, если ученик:

-при выполнении и чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных пояснений.

**Оценка «3»** ставится, если ученик:

-в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя.

**Оценка «2»** ставится, если

ученик

- не выполнил чертёж.

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **Учебная литература**

- 1.1. А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С.Вышнепольский. Черчение. Учебник для общеобразовательных учреждений 4-е издание доработанное. Москва, «Астрель», 2018 год.
2. Черчение. Рабочая тетрадь. Дополнительные упражнения к учебнику А.Д.Ботвинникова, В.Н.Виноградова, И.С.Вышнепольского И.С./Вышнепольский-М.: Изд. Оникс 21 век 2018-64с.
3. Занимательное черчение на уроках и внеклассных занятиях/авт.-сост. С.В.Титов.- Волгоград: Учитель, 2016.-210с.

#### **Учебное– методический комплект:**

1. Г.Г.Ерохина. Поурочные разработки по черчению. Универсальное издание. Москва, «ВАКО». 2011 год.

2. Карточки задания по черчению: В 2ч. Ч1.: Пособие для учителя / Степакова В.В., Анисимова Л.Н., Миначева Р.М. и др., под ред. Степаковой В.В.-М.: Просвещение, 2014-160
3. Карточки-задания по черчению: В 2ч. Ч2.: Пособие для учителя/ Степакова В.В., Анисимова Л. Н., Гервер В.А. и др.; под ред. Степаковой В.В.-М.: Просвещение, 2015-64с