

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Школа № 28 имени В.В.
Каданникова»**

«Рассмотрено»

На заседании методического объединения

Учителей начальных классов

Протокол № 1

от «29» августа 2025 г.

Руководитель методического объединения

/Ю.С.Лим_/

«Утверждаю»

Директор МБУ «Школа № 28»

А.В.Маряшова

Приказ № 170-ОД

«29» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для кружка «Геометрия вокруг нас»
для начального общего образования

Составили: *учителя начальных классов*

Подольская Л.А.

Мазурайтис Н.Л.

Осадчая Н.Н.

Иванова М.Д.

Стоянова М.И.

Лим Ю.С.

Мурзакова А.Ю.

Ефимова Н.А.

Тольятти

2025г.

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Основное содержание

Точка. Линия. Общее понятие. Прямая линия. Луч. Отрезок. Длина отрезка. Знакомьтесь – линейка. Сравнение длин отрезков (накладывание, глазомер, измерение). Кривая линия. Сходство и различие.

Углы.

Луч. Угол. Вершина угла. Плоскость. Перпендикуляр. Прямой угол. Угольник. Прямой, острый, тупой углы. Развернутый угол. Виды углов (сравнение, рисование углов).

Треугольники.

Треугольник. Вершины. Стороны. Прямоугольный треугольник. Тупоугольный треугольник. Остроугольный треугольник. Равносторонний треугольник. Сравнение треугольников. Из множества треугольников найти названный. Построение треугольников. Составление из треугольников других геометрических фигур.

Четырёхугольники.

Четырёхугольники. Вершины. Стороны. Диагонали. Квадрат. Построение квадратов и его диагоналей на линованной и нелинованной бумаге. Прямоугольник. Построение прямоугольников и его диагоналей. Виды четырёхугольников. Сходство и различие.

К концу **2 класса** учащиеся должны знать термины: точка, прямая, отрезок, угол, ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат, длина, луч, четырехугольник, диагональ, сантиметр, а также название и назначение инструментов и приспособлений (линейка, треугольник). Иметь представление и узнавать в фигурах и предметах окружающей среды простейшие геометрические фигуры: отрезок, угол, ломаную линию, прямоугольник, квадрат, треугольник. Учащиеся должны уметь: измерить длину отрезка, определить, какой угол на глаз, различать фигуры, строить различные фигуры по заданию учителя.

К концу **3 класса** учащиеся должны владеть терминами, изученными во втором классе. Также учащиеся должны усвоить новые понятия такие как периметр, круг, окружность, овал, многоугольник, циркуль, транспортир, «центр», «радиус», «диаметр». Иметь представление и узнавать в окружающих предметах фигуры, которые изучают в этом курсе. Учащиеся должны уметь с помощью циркуля построить окружность, а также начертить радиус, провести диаметр, делить отрезок на несколько равных частей с помощью циркуля, делить угол пополам с помощью циркуля, знать и применять формулы периметра различных фигур, строить углы заданной величины с помощью транспортира и измерять данные, находить сумму углов треугольника, делить круг на (2, 4, 8), (3, 6, 12) равных частей с помощью циркуля.

К концу **4 класса** учащиеся должны владеть терминами: высота, медиана, биссектриса, основание, прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, параллелограмм, ромб, трапеция, куб, пирамида, параллелепипед, палетка, площадь, цилиндр. Учащиеся должны уметь: строить высоту, медиану, биссектрису треугольника, различные виды треугольников, параллелограмм, трапецию, а также проводить диагонали. Строить ромб, находить центр. Иметь различие в периметре и площади, находить площадь с помощью палетки и формул. Различать и находить сходство: (квадрат, куб, строить куб), (треугольник, параллелепипед, строить параллелепипед), (круг, прямоугольник и цилиндр, строить цилиндр).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ урока п/п	№ урока по теме	Тема урока	Кол-во часов
2 класс (34 часа)			
1.	1.	Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой.	1
2.	2.	Цвета радуги. Их очередность.	1
3.	3.	«Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства.	1
4.	4.	Волшебные гвоздики (штырьки) на Геоконте.	1
5.	5.	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1
6.	6.	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	1
7.	7.	Решение топологических задач.	1
8.	8.	«Дороги в стране Геометрии». Пересекающиеся линии.	1

9.	9.	Решение топологических задач. Лабиринт.	1
10.	10.	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1
11.	11.	Вертикальные и горизонтальные прямые линии.	1
12.	12.	Первоначальное знакомство с сетками.	1
13.	13.	Отрезок. Имя отрезка.	1
14.	14.	Сравнение отрезков. Единицы длины.	1
15.	15.	Ломаная линия.	1
16.	16.	Ломаная линия. Длина ломаной.	1
17.	17.	Решение задач на развитие пространственных представлений.	1
18.	18.	Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Спектральный анализ света.	1
19.	19.	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны.	1
20.	20.	Острый угол, с вершиной в центре Геоконта (точка Ц). Имя острого угла. Имя прямого угла.	1
21.	21.	Тупой угол с вершиной в центре Геоконта. Имя тупого угла.	1
22.	22.	Развернутый угол. Имя развернутого угла. Развернутый угол и прямая линия.	1
23.	23.	Острый, прямой и тупой углы с вершиной в любой точке на Геоконте.	1
24.	24.	Многоугольники.	1
25.	25.	Математическая викторина «Гость Волшебной поляны».	1
26.	26.	«В городе треугольников». Треугольник.	1
27.	27.	Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения.	1
28.	28.	Типы треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.	1
29.	29.	Треугольник. Виды треугольников.	1
30.	30.	«В городе четырехугольников». Четырехугольник. Прямоугольник. Трапеция.	1
31.	31.	Равносторонний прямоугольный четырехугольник - квадрат. Ромб.	1
32.	32.	Квадрат.	1
33.	33.	Танграм: древняя китайская головоломка.	1
34.	34.	Геометрический КВН. Повторение изученного во 2-м классе.	1
3 класс (34 часа)			
1.	1.	Путешествие в страну Геометрию продолжается. Повторение изученного во 2-м классе.	1
2.	2.	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объемные тела.	1
3.	3.	«Жители города многоугольников». Многоугольники.	1

4.	4.	Периметры многоугольников.	1
5.	5.	Город кругов». Окружность. Круг. Циркуль-помощник.	1
6.	6.	Окружность и круг.	1
7.	7.	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности.	1
8.	8.	Радиус, диаметр круга.	1
9.	9.	Касательная.	1
10.	10.	Решение задач. Узлы и зацепления.	1
11.	11.	Типы криволинейных геометрических фигур на плоскости.	1
12.	12.	Радиус и диаметр окружности.	1
13.	13.	Использование геометрических фигур для иллюстрации долей величины. Сектор круга.	1
14.	14.	Сектор. Сегмент.	1
15.	15.	«Дороги на улице прямоугольников». Параллельные прямые.	1
16.	16.	«Жители города четырёхугольников». Виды четырехугольников.	1
17.	17.	Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла. Перпендикулярные прямые.	1
18.	18.	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1
19.	19.	Диагонали квадрата. Игра «Паутинка».	1
20.	20.	Деление окружности на 4, 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».	1
21.	21.	Решение топологических задач.	1
22.	22.	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.	1
23.	23.	Периметр многоугольника.	1
24.	24.	Периметр треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1
25.	25.	Площадь.	1
26.	26.	Площадь. Единицы площади.	1
27.	27.	Нахождение площади равностороннего треугольника.	1
28.	28.	Плоскость.	1
29.	29.	Угол. Угловой радиус.	1
30.	30.	Сетки.	1
31.	31.	«Волшебные превращения жителей страны Геометрии». Игра «Пифагор».	1
32-33.	32-33.	Обобщение изученного материала.	2
34.	34.	Урок-праздник «Хвала геометрии!»	1

4 класс (34 часа)			
1.	1.	Повторение материала, изученного в 3-м классе (игра-путешествие).	1
2.	2.	Решение топологических задач. Подготовка учащихся к изучению объемных тел. Пентамино.	1
3.	3.	Куб. Игра «Кубики для всех».	1
4.	4.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка параллелепипеда.	1
5.	5.	Каркасная модель куба. Развертка куба.	1
6.	6.	Куб. Площадь полной поверхности куба.	1
7.	7.	Знакомство со свойствами игрального кубика.	1
8.	8.	Равносторонний и равнобедренный треугольники.	1
9.	9.	Измерение углов. Транспортир.	1
10.	10.	Построение углов заданной градусной меры.	1
11.	11.	Построение треугольника по трем заданным сторонам.	1
12.	12.	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1
13.	13.	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1
14.	14.	Площадь. Измерение площади палеткой.	1
15.	15.	Числовой луч.	1
16.	16.	Числовой луч (закрепление).	1
17.	17.	Сетки. Игра «Морской бой».	1
18.	18.	Сетки. Координатная плоскость.	1
19.	19.	Осевая симметрия.	1
20.	20.	Симметрия.	1
21.	21.	Симметрия (закрепление).	1
22.	22.	Поворотная симметрия.	1
23.	23.	Прямоугольный параллелепипед.	1
24.	24.	Прямоугольный параллелепипед.	1
25.	25.	Прямоугольный параллелепипед. Модель развёртки параллелепипеда.	1

26.	26.	Цилиндр.	1
27.	27.	Цилиндр. Закрепление изученного.	1
28.	28.	Конус.	1
29.	29.	Пирамида.	1
30.	30.	Пирамида.	1
31.	31.	Шар.	1
32.	32.	Обобщение изученного материала по теме «Геометрические тела».	1
33.	33.	Мониторинг ЗУН	1
34.	34.	Геометрический КВН.	1