

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
№8»

СОГЛАСОВАНО
на заседании педагогического
совета МБОУ "СОШ №8"
протокол №1
от «29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор МБОУ "СОШ №8"

Третьяков А.Ю.
Приказ № 85/1-д
от «01» сентября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

(АООП НОО с ТНР вариант 5.2)

для обучающихся 1-4 классов

г.Топки, 2025

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Содержание программы ориентировано на достижение выпускниками начальной школы трех групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Личностные результаты освоения программы по математике:

самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
готовность и способность к саморазвитию;
сформированность мотивации к обучению;
способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
способность к самоорганизованности;
способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметные результаты освоения программы по математике:

владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями);
создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
понимание причин неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
адекватное оценивание результатов своей деятельности;
активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
готовность слушать собеседника, вести диалог;
умение работать в информационной среде.

Предметные результаты освоения программы по математике:

владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

владение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание учебного курса

Овладение содержанием программы по учебному предмету «Математика» в I (I дополнительном) классе обеспечивает профилактику дискалькулии у обучающихся с ТНР при дальнейшем обучении.

Содержание программы в I (I дополнительном) классе предусматривает формирование сенсомоторных, интеллектуальных, речевых предпосылок овладения понятием числа, структурой числа, счетными операциями и включает: дифференциацию и сравнение предметов по различным признакам (цвету (основные цвета и их оттенки), величине (*одинаковый-неодинаковый, равный-неравный, большой-маленький, больше-меньше, большой-средний-маленький*), длине (*длинный-короткий, длиннее-короче, длинный-средний-короткий*), толщине (*толстый-тонкий, толще-тоньше, толстый-средний-тонкий*), ширине (*широкий-узкий, шире-уже, широкий-средний-узкий*), весу (*тяжелый-легкий, тяжелее-легче, тяжелый-средний-легкий*), форме (круглые (шар, мяч, арбуз и т.д.), овальные (яйцо, огурец, селедочка и т.д.), квадратные (стол, платок, печенье и т.д.), прямоугольные (парта, книга, тетрадь и т.д.), треугольные (лист, крыша дома и т.д.)); усвоение относительности признаков предметов (в зависимости от того, с чем сравнивается); знакомство с простейшими геометрическими формами (круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник, обведение контурных изображений геометрических фигур, рисование, закрашивание, дорисовывание незаконченных геометрических фигур, нахождение аналогичных из серии предложенных).

В I (I дополнительном) классе программой предусмотрено развитие зрительной памяти (запоминание и воспроизведение от 4 до 6 предметов, игрушек, картинок, геометрических фигур, букв, цифр); пространственных представлений (уточнение схемы тела, дифференциация правых и левых частей тела, формирование ориентировки в окружающем пространстве, пространственной ориентировки на листе бумаги, закрепление речевых обозначений пространственных отношений (справа-слева, выше-

ниже, вверху-внизу, над-под); временных представлений и их речевых обозначений (*сегодня, завтра, вчера, день, ночь, утро, вечер, лето, осень, зима, весна, раньше-позже, до-после, сначала-потом и т.д.*); зрительного анализа и синтеза; логических операций (классификация (классификация предметов на основе родовидовых отношений, по одному, по двум признакам и т.д.), сериация (раскладывание картинок по различным принципам, ранжирование полосок, отличающихся длиной, ранжирование по величине, толщине, высоте с использованием сравнительной лексики и т.д.), сравнение (сравнение предметов/изображений, отличающихся количеством, пространственным расположением элементов, установление равенства/неравенства двух серий по количеству элементов и т.д.)).

Обучающиеся должны уметь выделять признак количества как стабильный признак, независимый от пространственного расположения элементов, их величины, формы, цвета и т. д.; усвоить элементарную математическую терминологию (*равно, столько же, больше, меньше, один, много* и др.); письменную символику чисел; овладеть прямым и обратным счетом до 10 в I дополнительном классе, до 20 в I классе; уметь выполнять счетные операции сложения и вычитания в пределах 10 в I дополнительном классе, 20 в I классе; составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; уметь определять время по часам; владеть навыком измерения длины.

У обучающихся во II и III классах формируются умения называть и определять последовательность числового ряда от 1 до 1000; называть и записывать любое число данного ряда; выполнять сложение, вычитание, умножение деление в пределах 100; решать арифметические задачи из двух действий на сложение, вычитание, умножение и деление, оперируя математической терминологией (*сумма, разность, произведение, частное*) и владея приемами проверки устных и письменных вычислений. Обучающимися должна быть усвоена таблица сложения, вычитания, умножения и деления.

Для выработки навыков правильных устных вычислений на каждом уроке математики в I (I дополнительном) - IV классах проводятся в течение 5 – 10 минут тренировочные упражнения в устных вычислениях, предусмотренные программой каждого класса. Обучающиеся знакомят с различными приемами устных вычислений и создают у них установку на запоминание результатов табличного сложения (вычитания) и умножения (деления).

В IV классе обучающиеся с ТНР закрепляют знания о классе единиц и классе тысяч, овладевают навыком представления числа в виде суммы его разрядных слагаемых, знакомятся с единицами измерения длины, массы, времени. Программой IV

класса предусмотрено закрепление действий сложения, вычитания, умножения, деления в пределах 1 000 000, решение арифметических задач с 2—3 действиями и простых уравнений с одним неизвестным, формирование умения называть и записывать компоненты математических действий.

В процессе изучения натурального ряда чисел обучающиеся овладевают прямым и обратным счетом, усваивают представления о месте каждого числа в натуральном ряду, определяют предыдущие и последующие числа.

От класса к классу осуществляется не только расширение числового ряда, но и углубление, систематизация, обобщение представлений о структуре натурального ряда, разрядах, классах.

В программе предусмотрено овладение четырьмя арифметическими действиями: сложением, вычитанием, умножением и делением; усвоение математической терминологии, связанной с выполнением счетных операций. По мере изучения арифметических действий у обучающихся формируются и автоматизируются вычислительные навыки, которые в соответствии с программой все более и более усложняются. Каждое арифметическое действие систематически закрепляется в процессе решения примеров и арифметических задач. Содержание программы по математике предполагает постепенное овладение таблицами сложения и вычитания, умножения и деления, доведение этих знаний до автоматизма. По мере овладения арифметическими действиями обучающиеся овладевают математической терминологией, закрепляют знания и умения в устных и письменных вычислениях.

Большое внимание в программе уделяется геометрическому материалу, который изучается в тесной связи с усвоением арифметических знаний. Обучающиеся с ТНР овладевают такими понятиями и терминами, как *точка, прямая и ломаная линия*, знакомятся с различными геометрическими фигурами (*треугольник, квадрат, прямоугольник, круг* и др.) и их названиями.

Для закрепления представлений о геометрических фигурах, развития зрительно-пространственных отношений, а также ручной моторики рекомендуются практические упражнения по воспроизведению геометрических фигур с помощью линейки, циркуля, транспортира и др. инструментов.

Программой предусмотрено выполнение различных видов практической деятельности по измерению с постепенным расширением единиц измерения (площади, длины, массы, времени). Формируются элементарные практические навыки измерения, умения решать практические задачи в реальных жизненных ситуациях (определять время по часам, в том числе до минуты; соотносить время с режимом дня; уметь ориентироваться в наборе и достоинстве монет/бумажных купюр, возможностях их

размена; ориентироваться в мерах веса/емкости при осуществлении покупок; уметь использовать знание различных единиц измерения при изготовлении поделок, моделей, в процессе самообслуживания, в быту и т.д.).

Программа по математике включает в себя следующие разделы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными».

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Знакомство с буквенной символикой.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Буквенные выражения.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Текстовые задачи

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. (скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество

товара, его цена и стоимость и др.) Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение задач с применением буквенных выражений.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая, ломаная), отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с данными

Сбор и предоставление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерение величин, фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой и круговой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Предметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика»:

- овладение основами математических знаний, умениями сравнивать и упорядочивать объекты по различным математическим основаниям;
- развитие внимания, памяти, восприятия, мышления, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения;

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, основами счета, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- сформированность элементов системного мышления и приобретение основ информационной грамотности;
 - овладение математической терминологией;
 - понимание и употребление абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий;
 - понимание и употребление сложных логико-грамматических конструкций;
 - сформированность умений высказывать свои суждения с использованием математических терминов и понятий, ставить вопросы по ходу выполнения задания, обосновывать этапы решения учебной задачи;
 - умение анализировать содержание ситуации, представленной в условии задачи, пересказывать условие задачи, формулировать вопрос, давать развернутый ответ на вопрос задачи;
 - сформированность общих приемов решения задач;
 - умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре;
 - умение распознавать, исследовать, и изображать геометрические фигуры;
 - умение работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, анализировать и интерпретировать представленные в них данные;
 - умение проводить проверку правильности вычислений разными способами;
 - умение использовать приобретенные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений, решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
 - знание назначения основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации;
 - умение пользоваться простейшими средствами текстового редактора;
 - умение работать с цифровыми образовательными ресурсами, готовыми материалами на электронных носителях;
 - умение работать с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): создание, преобразование, сохранение, удаление, вывод на принтер;
 - умение создавать небольшие тексты по интересной для обучающихся тематике;

- соблюдать правила безопасной работы на компьютере.

Тематическое планирование с указанием количества часов
1 класс

№	Основные разделы	Количество часов
1	Первоначальные представления о множествах предметов.	5 часов
2	Число и счет. Арифметические действия.	55 часов
3	Свойства арифметических действий.	10 часов
4	Прибавление и вычитание чисел первых двух десятков.	28 часов
5	Сравнение чисел.	12 часов
6	Прибавление и вычитание чисел 7, 8 и 9 с переходом через десяток.	20 часов
7	Повторение.	2 часа
Итого:		132

2 класс

№	Основные разделы	Количество часов
1	Первоначальные представления о множествах предметов.	6 часов
2	Геометрические понятия (Луч. Числовой луч)	6 часов
3	Величины. (Единицы измерения длин)	4 часа
4	Геометрические понятия. (Многоугольник)	4 часа
5	Способы сложения и вычитания в пределах 100.	17 часов
6.	Величины. (Периметр)	6 часов
7	Геометрические понятия. (Окружность)	7 часов
8	Таблица умножения и деления однозначных чисел	22 часа
9	Величины. Площадь фигуры)	6 часов
10	Таблица умножения и деления однозначных чисел (продолжение)	36 часов
11	Числовые выражения	13 часов
12	Геометрические понятия (Прямой угол)	2 часа
13	Переменная	6 часов
14	Геометрические понятия(Прямоугольник)	7 часов
15	Величины (Площадь прямоугольника)	7 часов

16	Повторение	20 часов
Итого:		170

3 класс

№	Основные разделы	Кол-во часов
1.	Числа от 100 до 1000	3
2.	Сравнение чисел. Знаки «<» и «>»	4
3.	Единицы измерения величин	18
4.	Ломаная	8
5.	Сложение и вычитание в пределах 1000	16
6.	Сочетательное свойство сложения	6
7.	Сочетательное свойство умножения	6
8.	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение и деление	3
9.	Симметрия на клетчатой бумаге	3
10.	Порядок выполнения действий в выражениях	10
11.	Верные и неверные предложения (высказывания)	3
12.	Числовые равенства и неравенства	8
13.	Умножение суммы на число	4
14.	Умножение на 10 и на 100	3
15.	Умножение вида $50 * 9$, $200 * 4$	4
16.	Прямая	4
17.	Умножение на однозначное число	7
18.	Деление на однозначное число	23
19.	Умножение на двузначное число	13
20.	Деление на двузначное число	9
21.	Повторение	14
Итого:		170

4 класс

№	Основные разделы	Ко-во часов
1	Десятичная система счисления	4
2	Многозначные числа	7
3	Сложение и вычитание многозначных числе	9
4	Многоугольники	16
5	Движение. Задачи.	23
6.	Графики. Диаграммы	8
7	Свойства сложения и умножения	11
8	Умножение многозначного числа	20
9	Высказывания	11
10	Деление многозначных чисел	26
11	Отрезки	4
12	Равенства	11
14	Величины	5
15	Повторение	15
Итого:		170