

**Адаптированная рабочая программа
по математике**
для обучающегося 4 класса (вариант 5.2)
на 2024/2025 учебный год

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа курса «Математика» разработана для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, вариант 5.2 разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ, программы «Математика» авторского коллектива под руководством М. И. Моро, Ю. М. Колягиной, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой. 1 – 4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений (М. И. Моро, Ю. М. Колягиной, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой, издательство «Просвещение», 2020). – М.: Просвещение. 2020, Основной образовательной программой начального общего образования обучающихся с ОВЗ МКОУ «Пятовская СОШ», Учебным планом МКОУ «Пятовская СОШ» на 2024 – 2025 учебный год.

Цель программы:

- математическое развитие младшего школьника: формирование способностей к интеллектуальной деятельности (логического, знаково – символического мышления) пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- освоение начальных математических знаний - понимание значение величин и способов их измерения; использования арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирования умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи программы:

- формировать психологические механизмы, обеспечивающие успешность овладения математической деятельностью и применения математического опыта в практической жизни;
- обеспечить усвоение письменной (нумерации) и буквенной символики чисел;
- формировать стойкие вычислительные навыки;
- формировать умение анализировать условие задачи, определять связи между ее отдельными компонентами;
- формировать умение находить правильное решение задачи;
- формировать представления об элементах геометрии (познакомить обучающихся с ТНР с простейшими геометрическими понятиями и формами);
- развивать у обучающихся с ТНР интерес к математике и математические способности;
- совершенствовать внимание, память, восприятие, логические операции сравнения, классификации, сериации, умозаключения, мышление;
- формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности;
- обогащать/развивать математическую речь;

- обеспечить профилактику дискалькулии.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕБМЕТА

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Для выработки навыков правильных устных вычислений на каждом уроке математики в 1 – 4 классах проводятся в течение 5 – 10 минут тренировочные упражнения в устных вычислениях, предусмотренные программой каждого класса. Обучающихся с ТНР знакомят с различными приемами устных вычислений и создают у них установку на запоминание результатов табличного сложения (вычитания) и умножения (деления).

В 4 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 4 класса предусмотрено закрепление действий сложения, вычитания, умножения, деления в пределах 1000000, 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 с ТНР 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.).

ОПИСАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет «Математика» входит в обязательную часть учебного плана. На изучение математики в 4 классе отводится 2 часа в неделю. Программа рассчитана на 68 часов за год (34 учебных недели).

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты

- формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России; осознание своей этнической и национальной принадлежности, формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивации к творческому труду, к работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- использование знаково-символических средств представления информации;
- активное использование речевых средств и средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации;
- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами: осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценки событий;
- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования, в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- знание натуральных чисел, овладение начальными вычислительными навыками и счетными операциями;
- умение понимать и использовать математическую терминологию и письменную символику, связанную с выполнением счетных операций;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества, соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой, пересчитывать предметы;
- умение понимать условие задачи, составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание, используя субъективный опыт, определять связи между ее отдельными компонентами;
- умение находить правильное решение задачи;
- умение соотносить режимные моменты с временными промежутками, определять время по часам, определять длину, вес, объем, температуру, пользуясь соответствующими измерительными приборами и приспособлениями;
- умение пользоваться цифрами для обозначения адреса, телефона и т.п.;
- умение обращаться с деньгами: расплачиваться, рассчитывать необходимое количество и т.п.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

4 класс

«МАТЕМАТИКА» (68 ЧАСОВ)

Числа от 1 до 1000 (8 часов)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 – 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000

Нумерация (6 часов)

Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (6 часов)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними.

Сложение и вычитание (5 часов)

Сложение и вычитание: задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79$$

$$729 - x = 217 + 163$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (37 часов)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

- а) смысл арифметических действий;
- б) нахождение неизвестных компонентов действий;
- в) отношения больше, меньше, равно;
- г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 — 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;

разбиение фигуры на заданные части;

составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (6 часов)

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000000: устные и письменные приёмы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

Тематическое планирование

п/п	Наименования разделов и тем	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту
Числа от 1 до 1000.				
Повторение (8 часов)				
1.	Вводный инструктаж. Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1		
2.	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1		
3.	Входной контроль. Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1		
4.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1		
5.	Умножение трехзначного числа на однозначное	1		
6.	Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число.	1		
7.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1		
8.	Контрольная работа № 1 «Повторение»	1		
Числа, которые больше 1 000				
Нумерация (6 часов)				
9.	Работа над ошибками Новые счетные единицы.	1		
10.	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел	1		
11.	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел	1		
12.	Изменение значения цифры в зависимости от ее места в записи числа	1		
13.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов и класс миллиардов	1		
14.	Контрольная работа № 2 «Числа, которые больше тысячи. Нумерация»	1		
Величины (6 часов)				
15.	Анализ контрольной работы. Единица длины – километр	1		
16.	Таблица единиц длины. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1		
17.	Единицы массы – центнер, тонна. Единицы времени. 24-часовое исчисление времени суток.	1		
18.	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события.	1		
19.	Единицы времени – секунда. Единица времени	1		

	– век.			
20.	Контрольная работа № 3 «Величины»	1		
Сложение и вычитание (5 часов)				
21.	Устные и письменные приемы вычислений. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида: $30007 - 648$	1		
22.	Решение уравнений вида: $x + 15 = 68 : 2$, $x - 34 = 48 : 2$, $24 + x = 79 - 30$, $75 - x = 9 \cdot 7$	1		
23.	Нахождение нескольких долей целого.	1		
24.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1		
25.	Контрольная работа № 4 «Сложение и вычитание».	1		
Умножение и деление (37 часов)				
26.	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1		
27.	Письменные приемы умножения. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1		
28.	Решение уравнений вида $x \cdot 8 = 26 + 70$, $x : 6 = 18 \cdot 5$, $80 : x = 46 - 30$.	1		
29.	Деление многозначного числа на однозначное число	1		
30.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1		
31.	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного – нули)	1		
32.	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного – нули)	1		
33.	Задачи на пропорциональное деление	1		
34.	Задачи на пропорциональное деление	1		
35.	Понятие скорости. Единицы скорости	1		
36.	Связь между скоростью, временем и расстоянием	1		
37.	Решение задач на движение.	1		
38.	Составление и решение задач на движение.	1		
39.	Умножение числа на произведение	1		
40.	Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $532 \cdot 300$.	1		
41.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
42.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
43.	Задачи на встречное движение	1		
44.	Перестановка и группировка множителей	1		
45.	Закрепление изученного материала	1		
46.	Контрольная работа № 5 «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1		
47.	Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение	1		

48.	Деление числа на произведение	1		
49.	Деление с остатком на 10, на 100, на 1000.	1		
50.	Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1		
51.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
52.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1		
53.	Контрольная работа № 6 «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1		
54.	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1		
55.	Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$.	1		
56.	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	1		
57.	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1		
58.	Закрепление пройденного материала	1		
59.	Умножение на трехзначное число	1		
60.	Умножение на трехзначное число	1		
61.	Контрольная работа № 7 «Умножение на двузначное число»	1		
62.	Куб, пирамида, шар. Вершины, грани, ребра куба и пирамиды	1		
Итоговое повторение. Контроль и учет знаний (6 часов)				
63.	Повторение. Нумерация. Выражения и уравнения	1		
64.	Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление	1		
65.	Повторение. Правила о порядке выполнения действий. Величины	1		
66.	Итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.	1		
67.	Повторение. Задачи на нахождение периметра и площади геометрических фигур	1		
68.	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1		
	Итого:	68 часов		

Описание материально-техническое обеспечение

образовательного процесса

- Учебно-методические комплекты по математике (программы, учебники, рабочие тетради, тесты).
- Моро, М. И., Бантова, М. А. Математика: учебник для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2019.
- Моро, М. И., Бантова, М. А. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение 2019.
- Бантова, М. А., Бельтюкова, Г. В. Методическое пособие к учебнику «Математика» 4 класс. – М.: Просвещение, 2017.
- С.В. Бахтина, Поурочные разработки по математике. Книга для учителя. М.: Экзамен, 2012
- О.В. Узорова, Е.А. Нефедова, Контрольные и проверочные работы по математике. 1-4 классы, М.: АСТ: Астрель; Владимир, 2010.
- Ситникова Т.Н. Контрольно-измерительные материалы. Математика 1-4 классы. Учебно – методическое пособие. М.: ВАКО, 2017

Печатные пособия

- Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы, карточки с заданиями по математике)
- Компьютерные и информационно-коммуникативные средства
- Цифровые информационные источники
- Персональный компьютер
- Мультимедийный проектор
- Мультимедийная доска

Демонстрационные пособия

- Демонстрационные приспособления и инструменты для измерения площади фигур
- Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин.
- Экранно-звуковые пособия
- Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видео - записи), отражающие основные темы курса математики.