

Комитет по образованию
Администрации Муниципального образования
Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«ЛЕБЯЖЕНСКИЙ ЦЕНТР ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»

188532 пос Лебяжье, Степаняна,16, Лебяженское городское поселение,
Ломоносовский муниципальный район, Ленинградская область, Российская Федерация
т.8-813-76-76288, 75303 (факс) leb_center@lmn.su

ПРИНЯТО На заседании педагогического совета от «26» августа 2021 года протокол № 1		УТВЕРЖДЕНО Приказом директором от «28» августа 2019 г. № 50-од
--	--	---

Адаптированная рабочая программа
для обучающихся 4 класса с тяжелыми нарушениями речи
(вариант 5.2)

по математике

пгт Лебяжье
2019 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа составлена на основе:

- Требований к результатам освоения АООП НОО обучающихся с ОВЗ (вариант 5.2);
- Программы формирования универсальных (базовых) учебных действий.

Цели изучения курса математики:

- развитие образного и логического мышления, воображения;
- формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- формирование интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи обучения математике:

- обеспечить необходимый уровень математического развития учащихся;
- создать условия для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развить творческие возможности учащихся;
- сформировать и развить познавательные интересы.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

развитие пространственного воображения;

развитие математической речи;

формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

развитие познавательных способностей;

воспитание стремления к расширению математических знаний;

формирование критичности мышления;

развитие умений аргументировать обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний. обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

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

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу. В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение курса «Математика» в начальной школе выделяется **540** часов;
В 4 классе на уроки математики отводится по **136 ч** (4 ч в неделю, 34 учебные недели).

4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только решать поставленные задачи, но и объяснять на языке математики выполненные действия и их результаты. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными». Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения

5. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, 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;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) 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;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) 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;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) 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;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) 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;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4 класс

Повторение нумерации и действий с числами до 1000

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

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. у ними.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними.

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание чисел больше 1000

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): 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 $x + 312 = 654$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$.

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

Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление чисел больше 1000

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между

компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения;

рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; умножение и деление числа на произведение.

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, двузначное и трехзначное числа (в пределах миллиона).

Умножение и деление величины на однозначное число.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.).

Диагонали прямоугольника. Свойство диагоналей прямоугольника (квадрата).

Повторение.

Числа от 1 до 1000. Повторение

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

Числа, которые не больше 1000. Нумерация

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.

Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч)

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. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): 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.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

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 $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 27050$, $360 : x - 630 : 7$ 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.).

Итоговое повторение

Повторение изученных тем за год.

7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 класс

№	Раздел	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Коррекционно развивающие цели
1	Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы.	5	Знать: последовательность чисел до 1000; порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-4 действия; устные и письменные приёмы вычисления. Уметь: читать, записывать, сравнивать трёхзначные числа; решать выражения, содержащие 2-4 действия; письменно решать примеры на умножение и деление.	Развитие умения рассуждать, делать выводы. Развитие логического мышления, памяти. Развитие познавательный интерес и умение делать выводы
2	Письменное сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление с остатком. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление	93	Знать: правило деление числа 0 и невозможность деления на 0; распределительное свойство умножения относительно сложения. Уметь: решать задачи на умножение и деление; решать примеры с числами 1 и 0.	Развитие устойчивости внимания, интереса к изучаемому предмету. Развитие произвольного внимания, монологической речи

	<p>на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся.</p> <p>Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.</p> <p>Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи).</p> <p>Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями, составленные из ранее решаемых простых задач.</p>			
3	<p>Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение: 1 рубль = 100 к</p> <p>Меры длины: метр, дециметр, сантиметр.</p> <p>Единицы измерения длины: миллиметр.</p> <p>Обозначение: 1мм</p> <p>Соотношение: 1см=10мм.</p> <p>Единицы измерения массы: центнер. Обозначение: 1ц.</p> <p>Соотношение 1 ц=100кг.</p> <p>Единицы измерения времени: секунда. Обозначение: 1сек.</p> <p>Соотношение 1мин=60сек. Секундная стрелка.</p> <p>Секундомер.</p> <p>Определение времени с точностью до 1 минуты(5 часов 18 минут, без 13 минут 6 часов, 18 минут 9-го).</p> <p>Числа, полученные при измерении двумя мерами.</p> <p>Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами(1см 5мм=15мм, 15мм=1см 5мм).</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида:</p> <p>60 см +40см=100см=1 м, 1м - 60см=40см.</p>	18	<p>Знать: единицы длины: мм, см, дм, м, км и соотношение между ними; единицы площади: мм², см², м², км² и соотношение между ними; единицы массы: г, кг, ц, т и соотношение между ними; единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век и соотношения между ними.</p>	<p>Развитие произвольного внимания, логического мышления, пространственного восприятия. Развитие произвольного внимания, логического мышления, устной речи, зрительной и слуховой памяти</p>
4	<p>Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.</p> <p>Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия.</p> <p>Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.</p> <p>Построение отрезка, равного длине ломаной.</p> <p>Построение ломаной по данной длине ее отрезков.</p> <p>Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).</p>	20	<p>Работа с линейкой, треугольником и циркулем; построение геометрических фигур.</p>	<p>Развитие произвольного внимания, логического мышления, пространственного восприятия. Развитие произвольного внимания, логического мышления, устной речи, зрительной и</p>

Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника. Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.			слуховой памяти
Итого	136		

8. Описание материально- технического обеспечения образовательного процесса

1. Учебник для 4 класса в 2 частях «Математика», Моро М.И. Москва.: Просвещение, 2018г.
5. Математика. Тесты: Начальная школа. 1-4 классы: учебно-методическое пособие. Александров М.Ф. М: Дрофа, 2017
6. Весёлая математика. Богачёв С.В. М, 2019
7. Праздник числа. Занимательная математика для детей. Волина В.В. М.: Знание, 2018
8. Математические олимпиады для младших школьников. Русанов В.Н. М.: Просвещение 2019
9. 365 логических игр и задач. Голубкова Г.Н. М: Дрофа, 2018

№п/п	Необходимые средства
I	Технические средства
II	Программные инструменты
III	Обеспечение технической, методической и организационной поддержки
IV	Отображение ОП в информационной среде:
V	Компоненты на бумажных носителях:
VI	Компоненты на CD и DVD