

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Курганской области
Управление образования Притобольного муниципального округа
МКОУ "Глядянская СОШ"

РАССМОТРЕНО
на заседании ППк
Протокол № 1
от «30» августа 2024 года
Председатель ППк:
_____ Кекулова Т.Л.
На заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2024 года
_____ Леонова Т.Н.

УТВЕРЖДЕНО
И.о. директор МКОУ «Глядянская СОШ»
_____ Леонова Т.Н.
Приказ № 130/1 от «30» 08 2024 года

АДАптированная образовательная программа (Вариант 8.2)
Начального общего образования
индивидуального обучения на дому
учебного предмета
МАТЕМАТИКА
для 3-го класса
4 часа в неделю (всего 136 часОв)

Составитель: Васильева Лариса Анатольевна,
учитель высшей квалификационной категории

Пояснительная записка

Адаптированная образовательная программа по учебному предмету «Математика» (математика и информатика) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с расстройствами аутистического спектра вариант 8.2.

Реализация данной программы предусмотрена на основе системы учебников «Школа России»: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В и др. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.

Основными целями начального обучения математике являются:

1. Математическое развитие младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и 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.);

2. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

3. Развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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 аргументировано 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.

Общая характеристика учебного предмета

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Математика помогает младшему школьнику сделать первые шаги к пониманию научной картины мира, способствует развитию воображения, творческого и логического мышления, умения лаконично и строго излагать мысль, предугадывать пути решения задачи. Наряду с этим она воспитывает такие качества, как настойчивость, объективность, и дает школьнику необходимый для ориентации в современном мире набор знаний и умений математического характера. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Начальный предмет 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».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

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; усвоят 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). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. 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.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, 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). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания предмета связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

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 самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение предмета обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание предмета имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

- формирование основ гражданской идентичности личности на базе чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества; восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; отказа от деления на «своих» и «чужих»; уважения истории и культуры каждого народа;
- формирование психологических условий развития общения, кооперации сотрудничества на основе: доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается; уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;
- развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма: принятия и уважения ценностей семьи и общества, школы, коллектива и стремления следовать им; ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развитии этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
- формирования чувства прекрасного и эстетических чувств благодаря знакомству с мировой и отечественной художественной культурой;
- развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию:
- развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
- формирование способности к организации своей учебной деятельности (планированию, контролю, оценке);
- развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия ее самоактуализации:
- формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
- развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
- формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

- формирование нетерпимости и умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества в пределах своих возможностей.

Виды учебной деятельности обучающихся и формы организации учебных занятий, применяемые в рамках конкретных дисциплин отбираются учителем исходя из индивидуальных возможностей ребенка к освоению конкретной темы в связи с чем не уточняются дополнительно в тематическом планировании программы.

Учебно-тематический план

№	Раздел, темы	Кол-во часов
1	Сложение и вычитание	9
2	Табличное умножение и деление	57
3	Внетабличное умножение и деление	26
4	Нумерация	12
5	Сложение и вычитание	11
6	Умножение и деление	19
7	Резерв	2
	Итого	136

Содержание обучения

1. Сложение и вычитание (9ч.)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Арифметические действия.

Выражения с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия

Обозначение геометрических фигур. Распознавание и изображение геометрических фигур. «Странички для любознательных». Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. «Что узнали. Чему научились». Составление, запись и выполнение простого алгоритма,

2. Табличное умножение и деление (57ч.)

Связь умножения и сложения Таблица умножения. Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. Связь между умножением и делением. Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. Связь между умножением и делением. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли – продажи. Решение задач с понятиями «масса» и «количество». Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками. Страничка для любознательных.

Таблица умножения и деления с числом 4. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Задачи, содержащие отношения

«больше (меньше) в...». Табличное умножение и деление с числом 5. Связь между умножением и делением. Задачи на кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше, меньше в...». Таблица умножения и деления с числами 6. Связь между умножением и делением. Решение задач.

Таблица умножения и деления с числом 7. Связь между умножением и делением. «Странички для любознательных». Проект «Математические сказки». «Что узнали. Чему научились». Таблица умножения и деления. Связь между умножением и делением. Площадь. Единицы площади. Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Квадратный сантиметр. Единицы площади (см²). Вычисление площади прямоугольника.

Умножение восьми и на 8, соответствующие случаи деления. Таблица умножения. Связь между умножением и делением. Умножение девяти и на 9, соответствующие случаи деления. Таблица умножения. Связь между умножением и делением.

Квадратный дециметр. Единицы площади (дм²) Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Решение задач. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Квадратный метр. Единицы площади (m^2). Решение задач. Обратные задачи. Планирование хода решения задачи. Страничка для любознательных.

Умножение на 1. Умножение на 0. Деление нуля на число. Решение задач на нахождение суммы двух произведений. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица) Страничка для любознательных.

Доли. Нахождение доли целого и целого по его доле. Круг. Окружность. Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. Диаметр (окружность круга). Решение задач на нахождение числа по доле и доли по числу. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Единицы времени. Год, месяц. Соотношения между единицами измерения однородных величин. «Странички для любознательных».

3. Вне табличное умножение и деление (26ч.)

Умножение и деление круглых чисел. Деление вида $80:20$. Умножение суммы на число. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Умножение двузначного числа на однозначное. Алгоритмы умножения многозначных чисел. Деление суммы на число. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Деление двузначного числа на однозначное. Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Связь между числами при делении. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие)

Приёмы деления для случаев вида $87:29$, $66:22$. Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Проверка умножения делением. Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия

Деление с остатком

Решение задач на нахождение 4 пропорционального. Планирование хода решения задачи. Случай деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм)

4. Нумерация (12ч.)

Устная и письменная нумерация. Чтение и запись чисел от нуля. Образование и название трёхзначных чисел. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Запись трёхзначных чисел. Письменная нумерация в пределах тысячи. Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. Сравнение трёхзначных чисел. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы массы: килограмм, грамм.

5. Сложение и вычитание (11ч.)

Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел. Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$. Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$. Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. Приёмы письменных вычислений в пределах 1000. Алгоритм сложения трёхзначных чисел. Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.

Виды треугольников. Геометрические фигуры. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. «Странички для любознательных». Сбор и представление информации, анализ полученной информации

6. Умножение и деление (19ч.)

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Умножение и деление. Приёмы устных вычислений. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Виды треугольников. Геометрические фигуры. Геометрические формы в окружающем мире.

Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Алгоритмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Приёмы письменного деления в пределах 1000. Алгоритмы деления трёхзначного числа на однозначное. Проверка деления.

Знакомство с калькулятором.

7. Резерв (2ч.)