

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**
государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области
«РОСТОВСКАЯ САНАТОРНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 28»
«Центр дистанционного образования детей-инвалидов»

<p>СОГЛАСОВАНО</p> <p>Совет ЦДО ГКОУ РО «Ростовская санаторная школа-интернат № 28»</p> <p>Протокол от 27.08.2021 № 1</p> <p>Председатель Н.В. Гладких _____</p> <p>Руководитель ЦДО ГКОУ РО «Ростовская санаторная школа-интернат № 28» Заместитель директора по УВР В.А. Осипова _____</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор ГКОУ РО «Ростовская санаторная школа-интернат № 28» Т.Л. Воронько</p> <p>Приказ от 27.08.2021 № 371</p>
---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету “математика”
для слабовидящих учащихся
1-4 классы

Программу составила

МАТЕМАТИКА

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана в строгом соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 года №1598, Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. №1015, АООП НОО ГКОУ РО «Ростовская санаторная школа-интернат № 28» для слабовидящих обучающихся (вариант 4.2) и авторской рабочей программой М.И. Моро «Математика», 2014 г.,

Представляет собой рабочую программу, адаптированную для обучения слепых и слабовидящих обучающихся с учетом их возрастных, типологических и индивидуальных особенностей, а также особых образовательных потребностей.

Вариант 4.2 предполагает, что слабовидящий обучающийся получает образование, соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения, образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья. Данный вариант стандарта предполагает пролонгированные сроки обучения: пять лет (1 -5 классы). Данный вариант предполагает в большей степени коррекцию и развитие у обучающихся нарушенных функций, профилактику возникновения вторичных отклонений в развитии; оптимизацию процессов социальной адаптации и интеграции обучающихся, планомерного введения в более сложную социальную среду; развитие компенсаторных способов деятельности в учебно-познавательном процессе и повседневной жизни; развитие познавательного интереса, познавательной активности; расширение умения адекватно использовать речевые и неречевые средства общения; проявление социальной активности.

Обязательной является организация и создание образовательной среды, включающей учет в процессе организации учебной и внеучебной деятельности клинической картины зрительного заболевания обучающихся, состояния основных зрительных функций, индивидуального режима зрительных и физических нагрузок; систематическое и целенаправленное развитие всех органов чувств; использование приемов, обеспечивающих снятие зрительного напряжения и профилактику зрительного утомления; доступность учебной информации для зрительного восприятия слабовидящими обучающимися; соблюдение регламента зрительных нагрузок в соответствии с глубиной зрительных нарушений и клинических форм зрительных заболеваний (в соответствии с рекомендациями офтальмолога); увеличение времени на выполнения практических работ, в том числе итоговых: при выполнении итоговых работ время на их выполнение может быть увеличено в 2 раза по сравнению с регламентом, установленным для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья; обеспечение доступности учебной информации для рационального чередования зрительной нагрузки со слуховым восприятием учебного материала; учет темпа учебной работы слабовидящих

обучающихся в зависимости от состояния их зрительных функций и уровня развития; применении как общих, так и специальных методов и приемов обучения.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, обучающиеся усваивают определённые обобщенные знания и овладевают способами действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию окружающего мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. В свою очередь, универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных

знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. Обучающиеся овладеют умениями использовать начальные математические знания для описания процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений. Овладеют навыками измерения, пересчёта, вычисления, записи и выполнения алгоритмов.

Цель курса: освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений. Обучение математике является важнейшей составляющей начального образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у слабовидящих младших школьников умения учиться.

Цели образовательно-коррекционной работы - сформировать у слабовидящих обучающихся математические знания и умения в объеме начальной ступени обучения, предупреждая и корректируя в процессе обучения вторичные отклонения в развитии данной категории детей, обусловленные зрительной депривацией и пробелами в дошкольном воспитании.

Задачи курса на уровне начального обучения:

- уточнять и расширять представления об окружающем мире;
- развивать образное и логическое мышление, воображение;
- формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач;
- формировать у слабовидящих обучающихся первичные представления о математике;
- формировать умения различать обоснованные и необоснованные суждения;

- формировать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий;
 - совершенствовать навыки поисков информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
 - формировать умения выполнять устно и письменно арифметические действия над числами;
 - вырабатывать навыки мышления, характерного для математической деятельности;
- формировать у слабовидящих обучающихся интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, бережливость, аккуратность, ответственность за результаты своей деятельности;
 - развивать у слабовидящих обучающихся полисенсорное восприятие; пространственные представления; познавательную деятельность; наглядно-образное и словесно-логическое мышление;
 - расширять кругозор; развивать речь;
 - корректировать у слабовидящих обучающихся индивидуальные пробелы в знаниях, умениях, навыках.

Общая характеристика предмета

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

Программа начального обучения математике предусматривает увеличение подготовительного периода. В содержание обучения математике включён материал, направленный на обогащение сенсорного опыта и овладение слабовидящими обучающимися ориентировочным навыкам в микро- и макро- пространстве. Большое внимание уделяется формированию конкретных

представлений о величине, форме, количестве, пространственном положении предметов и чертёжно-измерительных действий.

В программе по обучению математике для начальных классов школ слабовидящих особое внимание уделяется выработке навыков устного счёта, которые важны для дальнейшего овладения математическими знаниями.

Данный курс предполагает развитие у обучающихся компенсаторных способов деятельности в учебно-познавательном процессе.

Содержанию обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины»,

«Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

В связи с тем, что получение начального образования пролонгировано на 5 лет, темы

«Дециметр», «Числа второго десятка», «Сложение и вычитание в пределах 20» перенесены во второй класс.

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; 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). 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.

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 курса 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 ею 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 слабовидящие 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 слабовидящих 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 курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса 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.

Основной формой обучения является урок. На уроках предусматривается использование различных наглядных средств обучения (модели, муляжи, макеты, геометрический материал). Овладение математическими представлениями происходит в процессе предметно-практической деятельности (оперирования счетным материалом, чертежно-измерительными инструментами) и действий с числами. Распределение времени на прохождение программного материала дается ориентировочно.

Формы проведения занятий

Безусловно, при организации занятий со слабовидящими учащимися ведущей формой проведения занятий является фронтальное занятие, но большое внимание уделяется индивидуальной и групповой работе. Занятия проводятся с учётом возрастных особенностей, имеющихся навыков познавательной деятельности и степени готовности к работе в коллективе. Кроме этого, в процессе обучения должно учитываться состояние зрительных функций обучающихся, наличие и характер сопутствующих заболеваний, состояние слуха, опорно-двигательного аппарата, эмоционально-волевой сферы.

На изучение курса «Математика» отводится:

1 класс - 3 ч. в неделю (99 ч. в год)

1 дополнительный класс - 3 ч. в неделю (99 ч. в год)
2 класс - 3 ч. в неделю (102 ч. в год)

3 класс - 3 ч. в неделю (102 ч. в год)

4 класс - 3 ч. в неделю (102 ч. в год)

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего

мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету

«Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание - это особый способ коммуникации: в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально - волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся личностные результаты освоения АООП НОО отражают:

1. знание знаменательных для Отечества исторических событий; любовь к своему краю; осознание своей национальности; уважение культуры и традиций народов России и мира;
2. формирование самооценки с осознанием своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха(неуспеха) в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;
3. формирование и развитие значимых мотивов учебной деятельности, любознательности и интереса к новому содержанию и способам решения проблем;
4. приобретение новых знаний и умений, формирование мотивации достижения результата; ориентацию на содержательные моменты образовательного процесса;
5. наличие стремления к совершенствованию своих способностей, ориентации на образец поведения «хорошего ученика» как примера для подражания;
6. формирование умения ориентироваться в пространственной и социально-бытовой среде; владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
7. способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
8. способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем; принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
9. формирование установки на поддержание здоровьесбережения, охрану сохранных анализаторов.

Метапредметные результаты:

- овладение умением сотрудничать с педагогом при решении учебных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Предметные результаты:

В результате изучения учебного предмета «Математика» слабовидящие обучающиеся овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки. Они овладеют навыками измерения, пересчета, вычисления, записи и выполнения алгоритмов с использованием тифлотехнических средств.

Слабовидящие обучающиеся приобретут первоначальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, использования математических знаний для описания процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений. Обучающиеся овладеют умением выполнять устные и письменные действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи. Они овладеют умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, таблицы, схемы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками. Слабовидящие обучающиеся овладевают пространственными представлениями, обеспечивающими освоение математических понятий, умений производить чертежно-измерительные действия. Обучающиеся приобретут навыки работы с раздаточным материалом, восприятия сенсорных эталонов формы, величины и цвета, разовьют чувство ритма, координацию движений, способствующих освоению навыков счета, последовательного выполнения арифметических действий. Обучающиеся овладеют навыками ориентировки в микропространстве (на плоскости стола, в книге, в тетради, на рабочем месте, на доске); приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

Слабовидящий обучающийся научится:

Числа и величины:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность, по которой составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр);
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок);
- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- использовать нарушенное зрение в учебно-познавательной деятельности и для установления контактов с окружающим;
- использовать математические представления в пространственной и социально-бытовой ориентировке, в познавательной и учебной деятельности при решении задач;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника и других тифлотехнических средств;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, многоугольника, площадь прямоугольника и квадрата, площадь фигуры, составленной из прямоугольников, решать задачи на нахождение площади прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Работа с информацией:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...»), «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Основное содержание предмета Математика

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). Длина (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения и вычитания. Таблица умножения и деления. 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).

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

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

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения

«больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимость 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). 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), отрезок,

ломаная, 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 (см², дм², м²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением 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 по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблиц. Интерпретация данных таблиц. Чтение столбчатой диаграммы.

Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Паспорт рабочей программы

Тип программы	Программа общеобразовательных учреждений
---------------	--

Статус программы	Рабочая программа учебного курса
Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которой разработана Рабочая программа;	М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова «Математика». 1-4 классы (УМК «Школа России»), 2011 год, издательство «Просвещение».
Категория обучающихся	Учащийся 1 класса МБОУ ООШ №5
Сроки освоения программы	1 год
Объём учебного времени	99 часов
Форма обучения	Индивидуальное обучение
Режим занятий	3 часа в неделю

Содержание учебного предмета

Календарно-тематическое планирование

№	Раздел, тема урока	Характеристика деятельности учащихся	Примечание
1	<p>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.</p> <p>(5 часов)</p>	<p><u>Называть числа</u> в порядке их следования при счёте.</p>	
2			
3	<p>Пространственные представления. Сравнение групп предметов. Взаимное расположение предметов в пространстве.</p>	<p><u>Сравнивать</u> предметы по различным признакам (цвет, форма, размер).</p>	
4			
5	<p>Сравнение групп предметов. Понятие «больше (меньше) на ...»</p>	<p><u>Сравнивать</u> группы предметов. <u>Упорядочивать</u> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>	
6			

7	<p>Счёт. Сравнение групп предметов.</p> <p>Пространственные представления.</p> <p>Закрепление пройденного по теме «Счёт предметов».</p>		
8	<p>Систематизация знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов.</p> <p>Пространственные и временные представления».</p>	<p><u>Пользоваться</u> математическо й терминологией</p>	
9	<p><u>Числа от 1 до 10 и число 0</u></p>		

	<p>Нумерация (20 часов)</p> <p>Счёт предметов. Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.</p>	<p><u>Описывать</u> свойства геометрических фигур.</p> <p><u>Сравнивать</u> геометрические фигуры.</p> <p><u>Соотносить</u> реальные предметы с моделями</p>	
10	<p>Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.</p>		
11	<p>Образование числа 3.</p>		

12	<p>Письмо цифры 3.</p> <p>Числа 1, 2, 3. Математические знаки плюс</p> <p>«+», минус «-», равно «=».</p>	<p>рассматриваемых геометрических тел.</p> <p><u>Писать</u> цифры. <u>Соотносить</u> цифру и число.</p> <p><u>Выполнять</u> задания творческого и поискового характера.</p> <p><u>Различать и называть</u> многоугольник и</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p>	
13	<p>Образование числа 4.</p> <p>Письмо цифры 4.</p>		
14	<p>Понятия «длиннее»,</p> <p>«короче», «одинаковые по длине».</p>		
15	<p>Образование числа 5.</p> <p>Письмо цифры 5.</p>		
16	<p>Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.</p>		
17	<p>Точка. Кривая линия.</p> <p>Прямая</p>		
18	<p>линия. Отрезок. Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.</p>		
19	<p>Систематизация знаний по теме «Числа от 1 до 5».</p>		
20	<p>Знаки: больше «>», меньше</p>		
21	<p>«<», равно «=». Равенство. Неравенство.</p>		

22	Многоугольники.		
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.		
24	Систематизация знаний по теме «Числа от 1 до 6». Письмо цифры 7.		
25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.		
26	Систематизация знаний по теме «Числа от 1 до 9». Письмо цифры 9.		
27	Число 10. Запись числа 10		
28	Систематизация знаний по теме «Числа от 1 до 10».		
29	Сантиметр. Вычерчивание отрезков заданной длины.		
30	Понятия «увеличить», «уменьшить». Составление и запись равенств и неравенств.		
31	Число 0. Цифра 0. Пустое множество.		
32	Составление и запись		

	<p>равенств с числом 0. Расположение чисел в порядке уменьшения.</p>	<p>Планировать работу.</p> <p>Совместно оценивать результат работы.</p> <p><u>Измерять</u> отрезки и выражать их длины в сантиметрах. <u>Чертить</u> отрезки заданной длины.</p> <p><u>Использовать</u> понятия «увеличить на...», «уменьшить на...» при составлении схем и при записи числовых выражений</p>	
33	<p>Систематизация и обобщение знаний по теме «Числа от 0 до 10». ПР2</p>		
34	<p>Подготовка к решению задач. Закрепление изученного по теме: «Числа от 0 до 10».</p>		
35	<p>Закрепление изученного по теме «Числа от 0 до 10».</p> <p>Многоугольники.</p>		
36	<p>Подготовка к изучению сложения и вычитания. Подготовка к решению задач.</p>		

37	<p>Сложение и вычитание (19 часов)</p> <p>Сложение и вычитание в случаях вида $1+1$, $2-1$.</p> <p>Составление таблицы сложения и вычитания числа 1.</p>	<p><u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание).</p> <p><u>Находить</u> и выбирать способ решения текстовой задачи.</p> <p><u>Объяснять</u> (пояснять) ход решения задачи.</p>	
38	<p>Способ прибавления и вычитания числа 2 по частям. Решение примеров вида $5+1+1$, $4-1-1$.</p>		
39	<p>Прибавление и вычитание числа 2. Вычерчивание и сравнение отрезков.</p>		
40	<p>Название компонентов и результата действия сложения, их использование при чтении числовых выражений.</p>		
41	<p>Задача и её составные части. Составление задач на сложение и вычитание с</p>		
42	<p>опорой на рисунок.</p>		

43	<p>Таблицы сложения и вычитания числа 2. Вычерчивание ломаной</p>	<p><u>Моделировать</u> действия сложение и</p>	
----	---	--	--

	линии.	<i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним	
44	Прямой и обратный счёт по	числовые <i>равенства</i> . <u>Читать</u> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). <u>Выполнять</u> сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. <u>Присчитывать и отсчитывать</u> по 2. <u>Работать на простейшей вычислительной машине</u> , используя её рисунок. <u>Работать</u> в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка»,	
45	2. Составление простых задач на сложение и вычитание. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		
46	Приемы прибавления и вычитания чисел 1, 2. Решение простых задач на сложение и вычитание.		
47	Обобщение и систематизация знаний по теме «Прибавление и вычитание чисел 1,2»		
48	Приём сложения и вычитания числа 3. Прибавление и вычитание числа 3 различными		
49	способами.		
50	Решение простых задач на нахождение суммы и остатка. Измерение, сравнение и вычерчивание		

	отрезков.		
51	Таблицы сложения и вычитания числа 3.		
52	Состав чисел первого десятка. Чтение математических выражений. Верные равенства. Верные неравенства.		
53			
54	Подбор вопроса к условию задачи. Составление задач с опорой на рисунок и схему. Дополнение условия задачи числовыми данными.		
55	Закрепление знаний по теме «Решение простых задач изученных видов». Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел 1, 2, 3. Состав чисел в пределах 10».		
56			
57	Вычерчивание отрезков		

58	<p>заданной длины. Сравнение отрезков по длине.</p> <p>Закрепление по теме</p> <p>«Составление верных равенств и неравенств».</p>	<p>«Круговые примеры».</p> <p><u>Выделять</u> задачи из предложенных текстов.</p> <p><u>Моделировать</u> с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и <u>решать</u> задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p><u>Объяснять и обосновывать</u> действие, выбранное для решения задачи.</p> <p><u>Дополнять</u> условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p><u>Выполнять сложение</u> и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p><u>Присчитывать и отсчитывать по 3</u>.</p>	
59	<p>Систематизация знаний по теме «Приёмы прибавления и вычитания чисел 1,2,3».</p>		
60	<p>Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.</p>		
61	<p>Решение задач изученных видов. Состав чисел от 1 до 10.</p>		
62	<p>Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p>		
63			

64	Разные способы прибавления и вычитания числа 4.	<u>Дополнять условие</u> задачи одним недостающим данным	
----	---	--	--

		<p><u>Выполнять</u> задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p><u>Контролировать и оценивать</u> свою работу.</p>	
65	<p>Сложение и вычитание (продолжение)</p> <p>(23 часа) Решение задач в одно действие с опорой на рисунок. Состав чисел от 1 до 10.</p>	<p><u>Выполнять</u> вычисления вида: $\square \pm 4$. <u>Решать</u> задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p><u>Применять</u> переместительное свойство сложения для случаев вида \square</p>	
66	Задачи на разностное сравнение.	$+ 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	
67	Закрепление по теме «Задачи на разностное сравнение».	<u>Проверять</u> правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).	
68	Таблицы сложения и вычитания числа 4.	<u>Сравнивать</u> разные способы сложения,	

69	Сравнение числа и выражения.	<u>выбирать</u> наиболее удобный. <u>Выполнять</u> задания	
70	Переместительное свойство сложения.		
71	Применение переместительного свойства сложения при вычислении значений сумм вида •+5,6,7,8,9.		
72	Составление таблиц сложения для случаев вида •+5,6,7,8,9.		
73	Закрепление по теме «Таблица сложения в пределах 10».		
74	Состав числа 10. Решение задач.		
75	Подготовка к решению задач в два действия.		
76	Систематизация и обобщение знаний по теме		

77	«Таблица сложения в пределах 10». Состав числа 10. Решение задач изученных видов.	<p>творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p><u>Использовать</u> математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p><u>Выполнять</u> вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$,</p> <p><u>применяя</u> знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p><u>Выполнять</u> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p><u>Наблюдать и объяснять</u>, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p><u>Взвешивать</u> предметы с точностью до килограмма.</p>	
78	Закрепление по теме «Равенства и неравенства». Вычерчивание многоугольников, ломаных, отрезков.		
79	Связь между суммой и слагаемыми.		
80	Взаимосвязь между действиями сложения и вычитания.		
81	Решение простых задач изученных видов.		
82	Название компонентов и результата действия при вычитании.		
83	Приём вычитания, основанный на знании состава чисел.		
84	Решение примеров на основе взаимосвязи между сложением и вычитанием и знания состава чисел.		

85	Вычитание в случаях вида 8 - • , 9 - • .		
86	Решение задач изученных видов.		
87	Вычитание вида 10 - • .		
88	Закрепление изученных случаев сложения и вычитания.		
89	Масса. Мера массы - килограмм.		
90	Объём. Мера объёма - литр.		
91	Закрепление по теме «Состав чисел в пределах 10. Решение примеров на сложение и вычитание»		

92	Систематизация и обобщение знаний по теме «Сложение и вычитание».		
----	--	--	--

		<p><u>Сравнивать</u> предметы по массе.</p> <p><u>Упорядочивать</u> предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p><u>Сравнивать</u> сосуды по вместимости. <u>Упорядочивать</u> сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p><u>Контролировать и оценивать</u> свою работу и её результат.</p>	
93	<p><u>Числа от 1 до 20</u> Нумерация (9 часов)</p> <p>Названия и последовательность чисел от 10 до 20.</p>	<p><u>Образовывать</u> числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p><u>Сравнивать</u> числа в пределах 20,</p>	
94		<p>опираясь на</p>	

95	Образование чисел второго десятка. Запись и чтение чисел второго десятка.	<p>порядок их следования при счёте.</p> <p><u>Читать и записывать</u> числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p><u>Переводить</u> одни единицы длины в другие: мелкие в более</p>		
96	Дециметр.			
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.			
98	Подготовка к изучению сложения и вычитания с переходом через десяток.			
99	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения (вычитания).			
100	Подготовка к введению задач в два действия.			
101	Ознакомление и решение задач в два действия.			
102	Закрепление по теме «Задачи в два действия».			
103			крупные и	

104	<p>Текстовые задачи в два действия.</p> <p>План решения.</p>	<p>крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p><u>Выполнять</u> вычисления вида $15 + 1$,</p> <p>$16 - 1$, $10 + 5$,</p> <p>$14 - 4$,</p> <p style="text-align: center;">$18 - 10$,</p> <p>основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p><u>Составлять</u> план решения задачи в два действия.</p> <p><u>Решать</u> задачи в два действия.</p> <p><u>Выполнять</u> задания творческого и поискового характера, <u>применять</u> знания и способы действий в измененных условиях.</p>	
105	<p style="text-align: center;">Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание (продолжение)</p>	<p><u>Моделировать</u> приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы,</p>	

106	<p>(19 часов)</p> <p>Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.</p> <p>Сложение вида • +2, +3.</p>	<p>разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p><u>Выполнять</u> сложение чисел с переходом через десяток в</p>	
107	Сложение вида • +4		
108	Решение примеров вида • +5.		
109	Приём сложения вида • +6.		
110	Сложение вида • +7.		
111	Сложение вида • +8, +9.		
112	Таблица сложения чисел в пределах 20.		
113	Закрепление по теме «Табличное сложение в		

	пределах 20»		
--	--------------	--	--

114	Систематизация знаний по темам «Нумерация чисел в пределах 20», «Табличное сложение».	пределах 20. <u>Выполнять</u> задания творческого и поискового характера, <u>применять знания</u> и способы действий в изменённых условиях.	
115	Общие приёмы вычитания с переходом через 10.	<u>Моделировать</u> приёмы выполнения действия <i>вычитание</i>	
116	Вычитание вида 11 - • .	с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.	
117	Вычитание вида 12 - • .	<u>Выполнять</u> вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.	
118	Вычитание вида 13 - • .	<u>Выполнять</u> задания творческого и поискового характера, <u>применять знания</u> и способы действий в изменённых условиях.	
119	Вычитание вида 14 - • .		
120	Вычитание вида 15 - • .	<u>Собирать</u> информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.	
121	Вычитание вида 16 - • .	<u>Наблюдать, анализировать и</u>	
122	Вычитание вида 17 - • , 18 - • .		
123	Закрепление приёмов вычитания 11 - • . Состав числа 11.		
124	Закрепление изученных приёмов сложения и		

125	вычитания. Нумерация чисел второго десятка. Закрепление приёмов вычитания чисел в пределах 20. Состав чисел второго десятка.		
126	Систематизация и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание с переходом через десяток»		

устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их

чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.

Составлять план работы, устанавливать сроки выполнения работы по

этапам и в целом, оценивать результат работы.

Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.

127	Итоговое повторение (4 часа)	<p><u>Находить</u> и выбирать способ решения текстовой задачи.</p> <p><u>Объяснять</u> (пояснять) ход решения задачи.</p> <p><u>Моделировать</u> изученные арифметические зависимости.</p>	
128	Повторение знаний нумерации чисел от 1 до 20 и приёмов сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Повторение и систематизация знаний по темам «Связь между суммой и слагаемыми», «Отрезок. Ломаная. Многоугольники».		
129	Повторение и закрепление изученных приёмов		

130	<p>вычитания, основанных на знании состава чисел и вычитания по частям.</p> <p>Решение задач изученных видов в 2 действия</p>	<p><u>Контролировать и оценивать свою работу</u>, её результат, делать выводы на будущее.</p>	
131	<p><i><u>Итоговая контрольная работа по теме</u></i></p> <p><i><u>«Числа от 1 до 20»</u></i></p>		
132	Работа над ошибками.		

	Закрепление приёмов сложения и вычитания.		
--	---	--	--

Планируемые результаты по курсу

«Математика» к концу 1-го года обучения

Числа и величины

Учащийся научится:

считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;

читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<»; «=»), использовать термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20.

объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;

выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;

распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена данная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;

выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

вести счёт десятками;

обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

Арифметические действия. Сложение и вычитание.

Учащийся научится:

понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства; выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;

проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами.

Учащийся научится:

решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять

арифметическое действие для решения задачи;

составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;

решать задачи в 2 действия;

проверять и исправлять неверное решение задачи. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве,

следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;

описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;

находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т.д.), круга;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

Геометрические величины.

Учащийся научится:

измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;

чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;

выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

Работа с информацией.

Учащийся научится:

читать небольшие готовые таблицы;

строить несложные цепочки логических рассуждений;

определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;

проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

Ожидаемые результаты освоения учебной программы

к концу 1-го года обучения

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;

начальные представления о математических способах познания мира;

начальные представления о целостности окружающего мира;

понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;

проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;

освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;

начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету

«Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни,

ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);

учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;

способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Учащийся научится:

понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;

понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи; принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему выполнять

под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи;
составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;

выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;

фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные УУД:

Учащийся научится:

понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);

проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;

определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;

выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;

осуществлять синтез как составление целого из частей;

иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);

выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;

применять полученные знания в изменённых условиях;

объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);

выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

Коммуникативные УУД:

Учащийся научится:

задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;

воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;

определять общие цели работы, намечать способы их достижения, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;

Учащийся получит возможность научиться:

применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;

включаться в диалог с учителем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;

слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;

аргументированно выражать своё мнение;

признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;

употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.