

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся ограниченными возможностями здоровья (тяжелыми нарушениями речи) № 11 г. Челябинска»

454074 г. Челябинск, ул. Героев Танкограда, 21т/ф 772-15-29;
эл.почтаinternat011@ramler.ru

*Приложение № 3
к адаптированной основной общеобразовательной программе
начального общего образования*

**Рабочая программа
предметной области
«Математика и информатика»
учебного предмета
«Математика»**

Челябинск, 2021г

Рабочая программа курса «Математика»

1. Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ, Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

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, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. 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.

Основными целями начального обучения математике являются:

Математическое развитие младших школьников.

Формирование системы начальных математических знаний.

Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

2. Общая характеристика курса

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 аргументированно 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».

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.

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 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 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, аргументированно 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 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.

3. Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю.

Курс рассчитан – 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели),
во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Математика»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженностью по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

5. Результаты освоения курса

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

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

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) знание натуральных чисел, овладение начальными вычислительными навыками и счетными операциями;

7) умение понимать и использовать математическую терминологию и письменную символику, связанную с выполнением счетных операций;

8) умение различать, сравнивать и преобразовывать множества, соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой, пересчитывать предметы;

9) умение понимать условие задачи, составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание, используя субъективный опыт, определять связи между ее отдельными компонентами; умение находить правильное решение задачи;

10) умение соотносить режимные моменты с временными промежутками, определять время по часам, определять длину, вес, объем, температуру, пользуясь соответствующими измерительными приборами и приспособлениями;

11) умение пользоваться цифрами для обозначения адреса, телефона и т.п.; умение обращаться с деньгами: расплачиваться, рассчитывать необходимое количество и т.п.

12) умение составлять распорядок дня; умение рассчитать время на какое-либо действие; умение использовать календарь (количество дней в каждом месяце);

13) умение использовать математические знания для описания предметов и явлений (величина, форма, размер, высота, длина, ширина, вес, длительность и т.п.);

14) умение использовать математическую терминологию при решении учебно-познавательных задач и в повседневной жизни;

15) владение простейшими приемами поиска (по ключевым словам, каталогам), анализа, систематизации информации, способами ее получения, хранения, переработки;

16) знание назначения основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации; умение пользоваться простейшими средствами текстового редактора; умение работать с цифровыми образовательными ресурсами, готовыми материалами на электронных носителях, простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): создание, преобразование, сохранение, удаление, вывод на принтер; умение создавать небольшие тексты по интересной для обучающихся тематике; соблюдение безопасных приемов работы на компьютере.

6. Содержание

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи,

содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Содержание коррекционной работы:

Развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций. Развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения. Формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другие). Развитие математических способностей. Формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий. Развитие процессов символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций. Развитие способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другое) в различных видах обыденной практической деятельности).

7. Тематическое планирование по математике

1 класс (132 ч, 4 ч в неделю)

Содержание курса	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления - 8 ч	
<p>Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...». Пространственные и временные представления. Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Проверочная работа.</p>	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация - 28 ч	
<p>Цифры и числа 1—5 Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». <i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая <i>вычислительная машина</i>, которая выдаёт число следующее при счете сразу после заданного числа. Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия.</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p>

<p>Многоугольник. Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство». Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.</p>	<p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p>
<p>Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины. Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...». «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая <i>вычислительная машина</i>, которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если..., то...» Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». Проверочная работа.</p>	<p>Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях</p>
<p>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание - 56 ч</p>	
<p>Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$ Конкретный смысл и названия действий: <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>.</p>	<p>Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по</p>

<p>Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$, $\square + 2$, $\square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2. Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение пройденного. Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ Приёмы вычислений. Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. <i>«Странички для любознательных»</i> — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...», логические задачи. Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i>. Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов</p>	<p>рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры». Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою работу.</p>
<p>Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ Решение задач на разностное сравнение чисел Переместительное свойство сложения Переместительное свойство сложения Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$</p>	<p>Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее</p>

<p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если... то...»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Связь между суммой и слагаемыми</p> <p>Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей</p> <p>Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного</p> <p>Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач. Единица массы — килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием. Единица вместимости- литр.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p>	<p>удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат</p>
<p>Числа от 1 до 20. Нумерация - 12 ч</p>	
<p>Нумерация</p> <p>Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.</p> <p>Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.</p> <p>Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.</p> <p>Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.</p> <p>Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи</p>	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера,</p>

<p>комбинаторного характера. Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». Контроль и учёт знаний.</p>	<p>применять знания и способы действий в измененных условиях</p>
<p>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание - 22ч</p>	
<p>Табличное сложение Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения «<i>Странички для любознательных</i>» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на <i>вычислительной машине</i>, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки. Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>».</p> <p>Табличное вычитание Общие приёмы вычитания с переходом через десяток: 1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми. Решение текстовых задач включается в каждый урок. «<i>Странички для любознательных</i>» — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи. Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>». Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов. Проверка знаний.</p>	<p>Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее</p>
<p>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» - 6ч.</p>	
<p>Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</p>	<p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах</p>

Повторение изученных величин.
Решение текстовых задач изученных видов.
Обобщение пройденного материала.

20.
Сравнивать любые два числа и **записывать** результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». **Составлять** числовые равенства и неравенства.
Упорядочивать заданные числа.
Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
Выполнять задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.
Решать задачи в два действия.
Контролировать и **оценивать** свою работу.

8. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Информационно – коммуникационные средства

Видеофильмы	Цифровые образовательные ресурсы
Видеофильмы, соответствующие содержанию курса.	Электронные учебные пособия Электронное приложение к учебнику «Математика», 1, 2, 3, 4 класс

Материально-техническое обеспечение

Наименования объектов и средств материально – технического обеспечения	Количество
Стол учительский с тумбой	1
Стул для педагога	1
Школьная парта, обеспеченная регулятором наклона поверхности рабочей плоскости, соответствующая ростовозрастным особенностям	12
Стул ученический, регулируемый по высоте	12
Мебельная стенка для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и др.	1
Принтер	1

Мультимедийный проектор	1
Компьютер	1
Сканер	1
Доска магнитно-маркерная с антибликовым покрытием	1
Классная доска темно-зеленого цвета с антибликовым покрытием, с лотком для задержания меловой пыли, тряпки, держателя для чертежных принадлежностей	1
Таблица умножения демонстрационная	1
Таблица «Цифры» демонстрационная	1
Магнитный набор цифр, букв, знаков демонстрационный	1
Комплект инструментов демонстрационный	1
Метр демонстрационный	1
Комплект «Магнитная математика» демонстрационный	1
Рулетка демонстрационная	1
Набор «Геометрические тела» демонстрационный	1
Модель часов демонстрационная	1

Набор «Части целого на круге (простые дроби)» универсальный (демонстрационный, раздаточный)	1
---	---

Дидактическое и методическое обеспечение

Дидактическое обеспечение	Методическое обеспечение
<p>1. Моро М. И. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2019.</p> <p>2. М. И. Моро, С. И. Волкова «Математика» Рабочая тетрадь 1 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2ч.- М.: Просвещение, 2019.</p>	<p>1. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2ч. Ч.2- М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения.)</p> <p>2. Сборник рабочих программ «Школа России». 1-4 классы. Математика. Моро М. И. и др. – М.: Просвещение, 2011.</p>
<p>1. Моро М. И. Математика. 2 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2018.</p> <p>2. М. И. Моро, С. И. Волкова «Математика» Рабочая тетрадь 2 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2ч.- М.: Просвещение, 2019.</p> <p>3. С. И. Волкова. Математика 2 класс. Проверочные работы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций.- М.:</p>	<p>3. Математика. Методические рекомендации. 1 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ М. А. Бантова и др.- М.: Просвещение, 2012</p> <p>4 Математика. Методические рекомендации. 2 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ М. А. Бантова и др.- М.: Просвещение, 2012</p> <p>5. Математика. Методические рекомендации. 3 класс:</p>

<p>Просвещение, 2020.</p>	<p>пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ С.И. Волкова и др.- М.: Просвещение, 2013</p>
<p>1. Моро М. И. Математика.3 класс. Учеб.для общеобразоват. учреждений. С прил. на электрон.носителе. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2016. 2. М. И. Моро, С. И. Волкова «Математика» Рабочая тетрадь 3 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2ч.- М.: Просвещение, 2019. 3.С. И. Волкова. Математика 3 класс. Проверочные работы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций.- М.: Просвещение, 2020.</p>	<p>6. Математика. Методические рекомендации. 4 класс: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ С.И. Волкова и др.- М.: Просвещение, 2013</p>
<p>1. Моро М. И. Математика.4 класс. Учеб.для общеобразоват. учреждений. С прил. на электрон.носителе. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2017 2. М. И. Моро, С. И. Волкова «Математика» Рабочая тетрадь 4 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2ч.- М.: Просвещение, 2019. 3.С. И. Волкова. Математика 4 класс. Проверочные работы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций.- М.: Просвещение, 2020.</p>	

**Календарно-тематическое планирование по математике
1 класс (132 ч, 4 часа в неделю)**

№	Дата	Коррект ировка	Тема урока	Коррекционная работа <i>Речевой материал</i> <i>(понятия):</i>	Планируемые результаты
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления - 8 ч					
1ч.- 36 ч 1			Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов с использованием количественных и порядковых числительных.	Одинаковые, разные, столько же, больше, меньше. Слева, справа, левые, правые, слева направо, справа налево.	Ученик научится: •использовать математическую терминологию при решении учебно-познавательных задач и в повседневной жизни; • описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.
	2		Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа).	Вверху- внизу, наверху, выше, ниже.	
	3		Временные представления (раньше, позже сначала, потом)	Сначала, потом, перед, после, до,	
	4		Столько же, больше, меньше.	до этого, после этого,	
	5		На сколько больше? На сколько меньше?	раньше, позже.	
	6		На сколько больше? На сколько меньше?	Столько же, больше, меньше, сколько.	
	7		Что узнали. Чему научились.		
	8		Обобщение пройденного материала. Странички для любознательных.		
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация - 28 ч					
9			Много. Один. Число и цифра 1.	Один , много. Число, цифра, знак. Первый, второй и т.д. Кривая, точка, луч, отрезок, прямая, ломаная, звено ломаной, вершины, углы, стороны многоугольника,	Ученик научится: •использовать математическую терминологию при решении учебно-познавательных задач и в повседневной жизни; •различать, сравнивать и преобразовывать множества, соотносить число с соответствующим количеством
10			Число и цифра 2. Как получить число 2.		
11			Число и цифра 3. Как получить число 3.		
12			Знаки, «+», «-», «=».		
13			Число и цифра 4. Как получить число 4.		
14			Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.		
15			Число и цифра 5. Как получить число 5.		

16			Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. Странички для любознательных.		<p>предметов, обозначать его цифрой, пересчитывать предметы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать, записывать, сравнивать, упорядочивать натуральные числа от нуля до десяти; • устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; • овладеть начальными вычислительными навыками и счетными операциям. <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия.
17			Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.		
18			Ломаная линия. Звено, вершина ломаной.		
19			Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5.		
20			Знаки сравнения: «>», «<», «=».		
21			Равенства. Неравенства.		
22			Многоугольники.		
23			Числа и цифры 6, 7.		
24			Числа и цифры 6, 7.		
25			Числа и цифры 8, 9.		
26			Числа и цифры 8, 9.		
27			Число 10. Запись числа 10.		
28			Числа от 1 до 10. Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	многоугольник; длиннее, короче, одинаковые по длине.	
29			Сантиметр. Измерение отрезка в сантиметрах.	Число, цифра , нуль. Название чисел 1-10, 0, на...больше, на...меньше,	
30			Проверочная работа	столько же, сравнение чисел, равенство, неравенство, увеличить, уменьшить, сантиметр, больше, меньше, равно, монета, деньги, размен.	
31			Работа над ошибками. Увеличить на ... , уменьшить на... .		
32			Число и цифра 0. Свойства 0.		
33			Число и цифра 0. Свойства 0. Странички для любознательных.		
34			Что узнали. Чему научились.		
35			Что узнали. Чему научились.		
36			Презентация проекта «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».		
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание - 28 ч					

2 четверть - 28 часов			
37			Сложение и вычитание. Знаки «+», «-», «=». Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$.
38			Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.
39			Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$. Приемы вычислений.
40			Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записи.
41			Задача. Структура задачи (условие, вопрос, решение, ответ). Анализ задачи. Составление задач на сложение и вычитание по рисунку.
42			Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.
43			Составление и заучивание таблицы $\square + 2$. Проверочная работа.
44			Работа над ошибками. Прибавление и вычитание по 2.
45			Задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц.
46			Что узнали. Чему научились.
47			Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.
48			Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений.
49			Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$. Приемы вычислений.
50			Сравнение длин отрезков.
51			Составление и заучивание таблицы $\square \pm 3$.
52			Закрепление. Сложение и

Плюс, минус, равно, числовое выражение, слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, увеличить на..., уменьшить на..., задача (условие, вопрос, решение, ответ), килограмм, литр, перестановка слагаемых, увеличить уменьшить, состав числа.

Ученик научится:

- различать, сравнивать и преобразовывать множества, соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой, пересчитывать предметы;
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать натуральные числа от 0 до 20;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц)
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (дециметр — сантиметр);
- пользоваться цифрами для обозначения адреса, телефона и т.п.;
- использовать математические знания для описания предметов и явлений (величина, форма, размер, высота, длина, ширина);
- понимать и использовать

			соответствующие случаи вычитания.		<p>математическую терминологию и письменную символику, связанную с выполнением счетных операций;</p> <ul style="list-style-type: none"> • овладеть начальными вычислительными навыками и счетными операциями; (сложение, вычитание); • выполнять устно сложение, вычитание; • понимать условие задачи, решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание, используя субъективный опыт, определять связи между ее отдельными компонентами; находить правильное решение задачи; • анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, • определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; • решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия); • оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи; • использовать математическую терминологию при решении учебно-познавательных задач и в повседневной жизни; • описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; • распознавать, называть, изображать
53			Составление и заучивание таблицы $\square \pm 3$.		
54			Работа над ошибками. Решение текстовых задач на сложение и вычитание.		
55			Решение текстовых задач. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице.		
56			Решение текстовых задач. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице.		
57			Что узнали. Чему научились.		
58			Проверочная работа		
59			Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились		
60			Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.		
61			Решение текстовых задач на сложение и вычитание.		
62			Решение текстовых задач на сложение и вычитание.		
63			Решение текстовых задач на сложение и вычитание.		
64			Обобщение пройденного материала.		
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) - 28 ч					
3 ч.- 36ч 65			Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2, \square \pm 3$. Повторение и обобщение.	Плюс, минус, равно, числовое выражение, слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, увеличить на...	
66			Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.		

67			Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	уменьшить на.., задача (условие, вопрос, решение, ответ), килограмм, литр, перестановка слагаемых, состав числа.	<p>геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат);</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки; • измерять длину отрезка; • устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах; • читать несложные готовые таблицы. <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; • выбирать единицу для измерения данной величины (длины), объяснять свои действия; • проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.) • распознавать, различать и называть геометрические тела; • сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах
68			Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$. Приемы вычислений.		
69			Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$. Приемы вычислений.		
70			Решение задач на разностное сравнение. Проверочная работа.		
71			Работа над ошибками. Составление и заучивание таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.		
72			Составление и заучивание таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.		
73			Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.		
74			Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.		
75			Составление таблицы $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.		
76			Составление таблицы $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$. Математический диктант		
77			Работа над ошибками. Решение текстовых задач на сложение и вычитание.		
78			Что узнали. Чему научились.		
79			Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.		
80			Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в два действия.		
81			Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в два		

			действия.		<p><i>несложных таблиц;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);</i> <i>• понимать условие задачи, составлять простые арифметические задачи на сложение и вычитание, используя субъективный опыт.</i>
82			Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Использование этих терминов при чтении записей. Проверочная работа.		
83			Работа над ошибками. Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 6-□, 7-□.		
84			Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 6-□, 7-□.		
85			Состав чисел 8, 9. Вычитание вида 8-□, 9-□.		
86			Состав чисел 8, 9. Вычитание вида 8-□, 9-□.		
87			Вычитание вида 10-□. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.		
88			Килограмм.		
89			Литр.		
90			Что узнали. Чему научились.		
91			Что узнали. Чему научились. Тестовый опрос.		
92			Работа над ошибками. Обобщение пройденного материала.		
Числа от 1 до 20. Нумерация - 12 ч					
93			Название и последовательность чисел второго десятка	<p>Название чисел от 11 до 20, единицы длины: сантиметр, дециметр, единица времени: час; задача в два действия; десяток, единица, однозначное, двузначное число; увеличить, уменьшить.</p>	
94			Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Чтение и запись чисел от 11 до 20.		
95			Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.		
96			Проверочная работа		
97			Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел		
98			Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20.		

			Странички для любознательных.		
99			Что узнали. Чему научились.		
100			Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в два действия.		
4 ч. - 32 ч					
101			Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в два действия.		
102			Решение задач в два действия		
103			Решение задач в два действия		
104			Обобщение пройденного материала.		
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание - 22ч					
105			Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	Таблица сложения и вычитания, задача в два действия. Десяток, единица, дополни до 10, увеличить, уменьшить.	
106			Сложение вида $\square+2, \square+3$.		
107			Сложение вида $\square+4$. Математический диктант.		
108			Работа над ошибками. Сложение вида $\square+5$.		
109			Сложение вида $\square+6$.		
110			Сложение вида $\square+7$.		
111			Сложение вида $\square+8, \square+9$.		
112			Итоговая контрольная работа		
113			Работа над ошибками. Таблица сложения.		
114			Таблица сложения.		
115			Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.		
116			Что узнали. Чему научились.		
117			Общий прием вычитания с переходом через десяток.		
118			Вычитание вида $11-\square$.		
119			Вычитание вида $12-\square$.		
120			Вычитание вида $13-\square$.		

121			Вычитание вида 14-□.		
122			Вычитание вида 15-□.		
123			Вычитание вида 16-□.		
124			Вычитание вида 17-□, 18-□.		
125			Закрепление изученного. Тестовый опрос.		
126			Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет, узоры и орнаменты».		
Итоговое повторение - 6ч					
127			Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Математические термины, изученные в течение года.	
128			Сложение и вычитание чисел в пределах 20.		
129			Повторение изученных величин.		
130			Решение текстовых задач изученных видов.		
131			Решение текстовых задач изученных видов.		
132			Обобщение пройденного материала.		