

Приложение к АООП НОО
для обучающихся с ТНР, утвержденное приказом
МОУ «Коммунарская ООШ» № 314 от «31» августа 2022 г.

АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Математика»

(вариант 5.1)

Автор/Разработчик

Учителя начальных классов

2022-2023

п. Коммунары

Содержание

1.	Пояснительная записка	3
2.	Планируемые результаты освоения учебного предмета	11
3.	Содержание учебного предмета	17
4.	Тематическое планирование по учебному предмету	23

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по Математике (далее - рабочая программа) составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями и дополнениями).
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598 (далее - ФГОС НОО для детей с ОВЗ)).
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 № 38528).
- Адаптированная основная образовательная программа (АООП) начального общего образования обучающихся с тяжелым нарушением речи (ТНР);
- Учебного плана МОУ «Коммунарская ООШ»;
- Положения о рабочей программе МОУ «Коммунарская ООШ».

Рабочая программа составлена на основе учебно-методического комплекса «Школа России» для 1-4 классов.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 1-4 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. - М.: Просвещение.

Рабочая программа имеет целью: создание условий для развития образного и логического мышления, воображения; освоения основ математических знаний, первоначальных представлений о математике; формирования предметных умений и навыков, для решения учебных и практических задач; воспитание интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определенные обобщенные 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.

Программа направлена на сознательное усвоение обучающимися различных приёмов вычислений за счёт использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого

приема, предусматривает постепенный переход к обоснованию вычислительных приёмов на основе изученных теоретических положений. Рассмотрение теоретических вопросов опирается на жизненный опыт ребёнка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение обучающихся на основе собственных наблюдений к индивидуальным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике. Система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

- Освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Основная **задача** реализации содержания:

Развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Решение названной задачи 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.

Характеристика обучающихся с тяжелыми нарушениями речи.

Обучающиеся с тяжелыми нарушениями речи (далее ТНР) - обучающиеся с выраженными речевыми/языковыми (коммуникативными) расстройствами - представляют собой разнородную группу не только по степени выраженности речевого дефекта, но и по механизму его возникновения, уровню общего и речевого развития, наличию/отсутствию сопутствующих нарушений.

Одним из ведущих признаков является более позднее, по сравнению с нормой, развитие речи; выраженное отставание в формировании экспрессивной речи при относительно благополучном понимании обращенной речи. Наблюдается недостаточная речевая активность, которая с возрастом, без специального обучения, резко снижается. Развивающаяся речь этих обучающихся аграмматична, изобилует большим числом разнообразных фонетических недостатков, малопонятна окружающим.

Нарушения в формировании речевой деятельности обучающихся негативно влияют на все психические процессы, протекающие в сенсорной, интеллектуальной, аффективно-волевой и регуляторной сферах. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у обучающихся снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий. У части обучающихся с ТНР низкая активность припоминания может сочетаться с дефицитностью познавательной деятельности.

Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития обуславливает специфические особенности мышления. Обладая в целом полноценными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными их возрасту, обучающиеся отстают в развитии словесно-логического мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением.

Обучающимся с ТНР присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы, проявляющееся плохой координацией движений, неуверенностью в выполнении дозированных движений, снижением скорости и ловкости движений, трудностью реализации сложных двигательных программ, требующих пространственно-временной организации движений (общих, мелких (кистей и пальцев рук), артикуляторных).

Обучающихся с ТНР отличает выраженная диссоциация между речевым и психическим развитием. Психическое развитие этих обучающихся протекает, как правило, более благополучно, чем развитие речи. Для них характерна критичность к речевой недостаточности. Первичная системная речевая недостаточность тормозит формирование потенциально сохранных умственных способностей, препятствуя нормальному функционированию речевого интеллекта. Однако по мере формирования словесной речи и устранения речевого дефекта их интеллектуальное развитие приближается к нормативному.

Наиболее типичные и стойкие проявления общего недоразвития речи наблюдаются при алалии, афазии, дизартрии, реже - при ринолалии и заикании.

Данный контингент обучающихся характеризуется возросшей речевой активностью, наличием развернутой фразовой речи с элементами лексикограмматического и фонетико-фонематического недоразвития. На фоне сравнительно развернутой речи наблюдается неточное знание и употребление многих обиходных слов, замены слов по различным признакам (как по смысловому, так и по звуковому признакам; смешения по признакам внешнего сходства, по функциональному назначению, видородовые смешения).

Наблюдается недостаточная сформированность грамматических форм: ошибки в употреблении падежных окончаний, смешение временных и видовых форм глаголов, ошибки в согласовании и управлении. Отличительной особенностью обучающихся является недостаточная сформированность словообразовательной деятельности: часто словообразование заменяется словоизменением, отмечаются трудности подбора однокоренных слов, возникают нарушения в выборе производящей основы, пропуски и замены словообразующих аффиксов, стремление к механическому соединению в рамках слова корня и аффикса. Типичными являются трудности переноса словообразовательных навыков на новый речевой материал.

Произношение обучающихся характеризуется недифференцированным произнесением звуков (особенно сложных по артикуляции, позднего онтогенеза), нечеткостью дифференциации их на слух. Наблюдаются множественные ошибки при передаче звуконаполняемости слов; неточное употребление многих лексических значений слов, значений даже простых предлогов; грамматических форм слова, вследствие чего нарушается синтаксическая связь слов в предложениях; неумение пользоваться способами словообразования. В свободных высказываниях преобладают простые распространенные предложения, почти не употребляются сложные синтаксические конструкции. Во фразовой речи обнаруживаются аграмматизмы, часто отсутствует правильная связь слов в предложениях, выражающих временные, пространственные и причинно-следственные отношения. Недостаточная сформированность связной речи проявляется в нарушениях смыслового программирования и языкового оформления развернутых высказываний, что выражается в пропусках существенных смысловых элементов сюжетной линии, фрагментарности изложения, невозможности четкого построения целостной композиции текста, в бедности и однообразии используемых языковых средств. У большинства обучающихся отмечаются недостатки звукопроизношения и нарушения воспроизведения звукослоговой структуры слов (в основном незнакомых и сложных по звукослоговой структуре), что проявляется: в наличии персевераций и неверных антиципаций; в

добавлении лишних звуков; в сокращении, перестановке, добавлении слогов или слогаобразующей гласной. Это создает значительные трудности в овладении звуковым анализом и синтезом.

Нарушения устной речи обучающихся с ТНР приводят к возникновению нарушений письменной речи (дисграфии и дислексии), т.к. письмо и чтение осуществляются только на основе достаточно высокого развития устной речи, и нарушения устной и письменной речи являются результатом воздействия единого этиопатогенетического фактора, являющегося их причиной и составляющего патологический механизм.

Содержание коррекционной работы

Развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций.

Развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения.

Развитие всех сторон речи обучающихся.

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 быденной практической деятельности).

Особые образовательные потребности:

- Особая форма организации аттестации (в малой группе, индивидуально) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся;

- Привычная обстановка в классе;

- Адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению (упрощение многозвневовой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность выполнения задания, дополнительное прочтение педагогом письменной инструкции вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами);

- Адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого, упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению);

- При необходимости предоставление дифференцированной помощи стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнение работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторное разъяснение инструкции к заданию);

- Увеличение времени на выполнение заданий

- Возможность организации короткого перерыва (10-15 мин.) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения

- Исключение негативных реакций со стороны педагога, недопустимость ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

Общая характеристика учебного предмета

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для

этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Изучение математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах, умению логически мыслить, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

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

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 приемы 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 8

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.

Вариант 5.1. разработана с учётом того, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения обучающихся с нормальным речевым развитием, находясь в их среде и те же сроки обучения. Срок освоения АООП НОО ТНР Вариант 5.1. составляет 4 года.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» Учебного плана МОБУ «СОШ «Центр образования «Кудрово»

В 1 классе рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на меньшее количество часов, учитывая ступенчатый режим обучения, гарантирующий выполнение учебной программы в полном объёме. На изучение учебного предмета «Математика» в 1-ом классе отводится 120 час в год, во 2-4 классах на 132 часов в год (33 недели по 4 часа в неделю).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним

формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

Ценность истины - это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности - осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма - одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

В стандартах нового поколения содержится требование наличия уже в начальной школе инструкций (технологических карт) для учащихся.

В настоящее время, в век компьютеров и новых технологий, для достижения результатов, важно, в первую очередь, инициировать у детей собственные вопросы: «Чему мне нужно научиться?» и «Как мне этому научиться?».

И самое главное - заложенные в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения основы формирования универсальных учебных действий подчеркивают ценность современного образования - школа должна побуждать молодежь принимать активную гражданскую позицию

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- ^ овладение навыком самооценки, умением анализировать свои действия и управлять ими;
- ^ умение сотрудничать с товарищами в процессе коллективной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;
- ^ овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия (т. е. самой формой поведения, его социальным рисунком), в том числе с использованием информационных технологий;

Обучающиеся получат возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

- ^ владение всеми типами учебных действий, направленных на организацию своей работы в образовательной организации и вне ее;
- ^ овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- ^ освоение способов решения задач творческого и поискового характера;
- ^ сформированность умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата, вносить соответствующие коррективы в их выполнение на основе оценки и с учетом характера ошибок;
- ^ умение составлять план решения учебной задачи, умение работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- ^ владение знаково-символическими средствами представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, широким спектром действий и операций решения практических и учебно-познавательных задач;

Регулятивные

Обучающиеся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях - самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Обучающиеся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Обучающиеся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- умения самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Обучающиеся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

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

^ овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

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

^ умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

^ приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Числа и величины

Обучающиеся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Обучающиеся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь,

масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Обучающиеся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 - 5 действий (со скобками и без скобок).

Обучающиеся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Работа с текстовыми задачами

Обучающиеся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 - 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Обучающиеся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающиеся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Обучающиеся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Обучающиеся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Обучающиеся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

Работа с информацией

Обучающиеся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Обучающиеся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («и...», «если...», «то...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

3. Содержание учебного предмета

1 класс

Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и формы (круглый, квадратный, треугольный и др.)

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа, перед, за, между, рядом.

Направление движения : слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на.

Числа от 1 до 10 и число 0

Нумерация (19 ч)

Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки «больше», «меньше», «равно».

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1р., 2р., 5р., 1к., 5к., 10к.

Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины,

стороны многоугольника.

Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Сложение и вычитание (34 ч)

Конкретный смысл и название действий сложения и вычитания. Знаки +, -, =.

Название компонентов и результатов сложений и вычитания. Нахождение значений числовых выражений в 1-2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении - прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании - вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20

Нумерация (9 ч)

Название и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида $10+7$, $17 - 7$, $17 - 10$

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними.

Единица массы: килограмм.

Единица емкости: литр.

Табличное сложение и вычитание (20 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1-2 действия на сложении и вычитание.

Итоговое повторение (4 ч)

Организация контроля

1. Итоговая контрольная работа - 1

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)

Новая счётная единица - десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними.

Длина ломаной.

Периметр прямоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание (74 час)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-c$.

Уравнение. Решение уравнений.

Решение уравнений вида $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора.

Решение уравнений вида $58-x=27$, $x-36=23$, $x+38=70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Умножение и деление (40 час)

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (две точки).

Название компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два-три действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления.

Составлять таблицу умножения и деления на 2 и 3.

Решать задачи на умножение и деление и иллюстрировать их.

Итоговое повторение/резерв (6 часов)

Организация контроля

1 . Административная контрольная работа - 3

2 . Контрольная работа - 7

3 класс

Числа от 1 до 100

Сложение и вычитание (продолжение) (10 ч)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.

Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Табличное умножение и деление (53 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимость между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.

Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношение между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Текстовые задачи в три действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая).

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношение между ними.

Внетабличное умножение и деление (24 ч)

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Приёмы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Приёмы задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (14 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.

Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.

Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1 - 3 действия на сложение.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (13 ч)

Устные случаи умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приёмы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1 - 3 действия на умножение и деление.

Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (10 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приёмы. Порядок выполнения действий.

Решение уравнений.
Решение задач изученных видов.

Организация контроля

Административная контрольная работа - 3
Контрольная работа - 6

4 класс

Числа от 1 до 1000 (продолжение) (13 ч)

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

Числа, которые больше 1000

Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

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

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

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

Величины (17 ч)

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

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

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

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (14 ч)

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

Решение уравнений вида:

$$x+312=654+79 \quad 729-x=217+163 \quad x-137=500-140.$$

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

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (75 ч)

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

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

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

- решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения *больше, меньше, равно*;

г) взаимосвязь между величинами;

-решение задач в 2 — 4 действия;

-решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;

разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Систематизация и обобщение всего изученного (6 ч)

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

Решение уравнений.

Решение задач изученных видов.

Организация контроля

1. Административная контрольная работа - 3
2. Контрольная работа - 6

4. Тематическое планирование по учебному предмету

1 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (7 часов)		
1.	Счет предметов.	1
2.	Пространственные представления.	1
3.	Временные представления.	1
4.	Столько же. Больше. Меньше.	1
5.	На сколько больше? На сколько меньше?	1
6.	Странички для любознательных.	1
7.	Что узнали. Чему научились.	1
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (26 часов)		
8.	Много. Один. Письмо цифры 1	1
9.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1
10.	Число 3. Письмо цифры 3.	1
11.	Знаки +, -, =.	1
12.	Число 4. Письмо цифры 4.	1
13.	<i>Диагностическая работа.</i>	1
14.	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1
15.	Число 5. Письмо цифры 5.	1
16.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5	
17.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1
18.	Ломаная линия.	1
19.	Закрепление изученного.	1
20.	Знаки «больше», «меньше», «равно».	1
21.	Равенство. Неравенство.	1
22.	Многоугольник.	1
23.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 7.	1
25.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1
26.	Числа 8, 9. Письмо цифры 9.	1
27.	Число 10. Запись числа 10.	
28.	Числа от 1 до 10. Закрепление.	
29.	Сантиметр.	
30.	Увеличить на... Уменьшить на ...	
31.	Число и цифра 0. Свойства 0.	
32.	Странички для любознательных.	
33.	« <i>Что узнали. Чему научились</i> ». Проверочная работа.	
Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (42 часа)		
34.	Сложение и вычитание вида +1, - 1.	1
35.	Сложение и вычитание вида - 1 -1, +1+1.	1
36.	Сложение и вычитание вида +2, -2.	1
37.	Слагаемые. Сумма.	1
38.	Задача.	1
39.	Составление задач по рисунку.	1
40.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
41.	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1

42.	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1
43.	Странички для любознательных.	1
44.	« <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1
45.	Сложение и вычитание вида $+3, -3$.	1
46.	Сложение и вычитание вида $+3, -3$. Закрепление.	1
47.	Решение текстовых задач.	1
48.	Составление таблиц $+3, -3$.	1
49.	Присчитывание и отсчитывание по 3	1
50.	Решение задач.	1
51.	Решение задач.	1
52.	Странички для любознательных.	1
53.	« <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1
54.	Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> »	1
55.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1
56.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1
57.	Сложение и вычитание вида $+4, -4$.	1
58.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1
59.	Решение задач. Составление таблиц $+4, -4$.	1
60.	<i>Административная работа</i>	1
61.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: $+5, 6, 7, 8, 9$.	1
62.	Составление таблицы для случаев вида: $+5, 6, 7, 8, 9$.	1
63.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1
64.	Странички для любознательных.	1
65.	« <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	1
66.	Связь между суммой и слагаемыми.	1
67.	Решение задач.	1
68.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
69.	Вычитание вида $6 -, 7 -$	1
70.	Вычитание вида $8 -, 9 -$	1
71.	Закрепление. Решение задач.	1
72.	Вычитание вида $10 -$	1
73.	Килограмм.	1
74.	Литр.	1
75.	« <i>Что узнали. Чему научились</i> ». Проверочная работа.	1
Числа от 1 до 20. Нумерация (11 часов)		
76.	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1
77.	Образование чисел второго десятка.	1
78.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1
79.	Дециметр.	1
80.	Сложение и вычитание вида $10+7, 17 - 7, 17 - 10$	1
81.	Странички для любознательных.	1
82.	« <i>Что узнали. Чему научились</i> ». Проверочная работа.	1
83.	Учимся решать задачи. Повторение.	1
84.	Подготовка к введению задач в два действия.	1
85.	Ознакомление с задачей в два действия.	1
86.	Решение задач в два действия.	1
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (24 часов)		
87.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
88.	Сложение вида $+2, +3$.	1

89.	Сложение вида +4.	1
90.	Решение примеров вида + 5.	1
91.	Прием сложения вида + 6.	1
92.	Прием сложения вида + 7.	1
93.	Приемы сложения вида + 8.	1
94.	Приемы сложения вида + 9.	1
95.	Таблица сложения.	1
96.	Странички для любознательных.	1
97.	«Что узнали. Чему научились».	1
98.	<i>Итоговая диагностическая работа.</i>	1
99.	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1
100.	Вычитание вида 11-*	1
101.	Вычитание вида 12 -*.	1
102.	Вычитание вида 13 -*.	1
103.	Вычитание вида 14 -*.	1
104.	Вычитание вида 15 -*.	1
105.	Вычитание вида 16 -*.	1
106.	Вычитание вида 17 -*.	1
107.	Вычитание вида 18 -*.	1
108.	«Что узнали. Чему научились».	1
109.	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1
110.	Анализ контрольных работ. Странички для любознательных.	1
Итоговое повторение (4 часа)		
111.	Повторение. Счёт и сравнение чисел.	1
112.	Повторение. Счёт и сравнение чисел.	1
113.	Повторение. Сложение и вычитание чисел.	1
114.	Повторение. Сложение и вычитание чисел.	1
115.	Повторение. Решение текстовых задач.	1
116.	Повторение. Решение текстовых задач.	1
117.	Повторение. Единицы измерения длины и массы.	1
118.	Повторение. Единицы измерения длины и массы.	1
119.	Повторение. Связь между компонентами сложения и вычитания.	1
120.	Что узнали, чему научились в 1 классе.	1

2 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)		
1.	Числа от 1 до 20	1
2.	Числа от 1 до 20	1
3.	Десяток. Счет десятками до 100	1
4.	Устная нумерация чисел от 11 до 100	1
5.	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел	1
6.	Однозначные и двузначные числа.	1
7.	Единицы измерения длины: миллиметр.	1
8.	<i>Входная административная контрольная работа</i>	1
9.	Анализ контрольных работ. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1
10.	Метр. Таблица единиц длины	1
11.	Сложение и вычитание, основанные на разрядном составе	1

	слагаемых.	
12.	Сложение и вычитание, основанные на разрядном составе слагаемых.	1
13.	Единицы стоимости: рубль, копейка	1
14.	Решение задач с единицами стоимости	1
15.	Что узнали. Чему научились	1
16.	<i>Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».</i>	1
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (74 часа)		
17.	Анализ контрольных работ. Обратные задачи.	1
18.	Сумма и разность отрезков.	1
19.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
20.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1
21.	Решение задач. Закрепление изученного	1
22.	Единицы времени. Час. Минута.	1
23.	Длина ломаной	1
24.	Странички для любознательных.	1
25.	Порядок действий в выражениях со скобками.	1
26.	Числовые выражения.	1
27.	Периметр многоугольника	1
28.	Переместительное свойство сложения	1
29.	<i>Контрольная работа по теме: «Числовые выражения».</i>	1
30.	Анализ контрольных работ. «Странички для любознательных».	1
31.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
32.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
33.	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
34.	Приём сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$	1
35.	Приём вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$ Математический диктант №2 .	1
36.	Приём сложения вида $26 + 4$	1
37.	Приём вычитания вида $30 - 7$	1
38.	Приём вычитания вида $60 - 24$	1
39.	Решение задач.	1
40.	Решение задач на встречное движение.	1
41.	Решение составных задач.	1
42.	Приём сложения вида $26 + 7$.	1
43.	<i>Контрольная работа за I триместр.</i>	1
44.	Анализ контрольных работ. Приёмы вычитания вида $35 - 7$.	1
45.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1
46.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
47.	Буквенные выражения.	1
48.	Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$,	1
49.	Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$,	1
50.	Выражения с переменной вида $48 - b$	1
51.	Уравнение.	1
52.	Уравнение.	1
53.	Уравнение.	1
54.	Проверка сложения вычитанием.	1
55.	Проверка вычитания сложением.	1
56.	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1
57.	Решение задач.	1
58.	Повторение пройденного.	1
59.	«Что узнали. Чему научились»	1

60.	<i>Контрольная работа «Устные приёмы сложения и вычитания».</i>	1
61.	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1
62.	Письменный приём сложения вида $45 + 23$	1
63.	Письменный приём вычитания вида $57 - 26$	1
64.	Письменное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	1
65.	Письменное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	1
66.	Угол. Виды углов.	1
67.	Решение задач в 2 действия.	1
68.	Решение задач в 2 действия.	1
69.	Письменный приём сложения вида $37+48$	1
70.	Письменный приём сложения вида $37+53$.	1
71.	Прямоугольник.	1
72.	Прямоугольник.	1
73.	Письменный приём сложения вида $87+13$	1
74.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
75.	<i>Административная контрольная работа.</i>	1
76.	Анализ контрольных работ. Письменный приём вычитания вида $408, 32+8$	1
77.	Письменный приём вычитания вида $50-24$.	1
78.	«Что узнали. Чему научились»	1
79.	«Что узнали. Чему научились»	1
80.	«Странички для любознательных».	1
81.	Письменный приём вычитания вида $52-24$.	1
82.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
83.	Закрепление изученного	1
84.	<i>Контрольная работа за II триместр.</i>	1
85.	Анализ контрольных работ. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
86.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
87.	Квадрат.	1
88.	Квадрат.	1
89.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
90.	«Странички для любознательных». Проверочная работа.	1
Умножение и деление (39 часов)		
91.	Конкретный смысл действия умножения	1
92.	Конкретный смысл действия умножения	1
93.	Конкретный смысл действия умножения	1
94.	Решение задач.	1
95.	Периметр прямоугольника.	1
96.	Умножение на 1 и на 0.	1
97.	Название компонентов умножения	1
98.	Название компонентов умножения	1
99.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
100.	Переместительное свойство умножения.	1
101.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение».</i>	1
102.	Анализ контрольных работ. Конкретный смысл деления.	1
103.	Конкретный смысл деления.	1
104.	Решение задач на деление.	1
105.	Решение задач на деление.	1

106.	Названия компонентов деления.	1
107.	Что узнали. Чему научились	1
108.	Взаимосвязь между компонентами и результатами умножения	1
109.	Взаимосвязь между компонентами и результатами умножения	1
110.	Приёмы умножения и деления на 10.	1
111.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
112.	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1
113.	Закрепление изученного. Решение задач	1
114.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</i>	1
115.	Анализ контрольных работ. Умножение числа 2 и на 2.	1
116.	Умножение числа 2 и на 2.	1
117.	Приёмы умножения числа 2	1
118.	Приёмы умножения числа 2	1
119.	Деление на 2	1
120.	Таблица деления на 2	1
121.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
122.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
123.	Страничка для любознательных.	1
124.	<i>Итоговая административная контрольная работа .</i>	1
125.	Анализ контрольных работ. Умножение числа 3 и на 3	1
126.	Умножение числа 3 и на 3	1
127.	Деление на 3	1
128.	Таблица деления на 3	1
129.	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1
Повторение (3 часа)		
130.	Что узнали. Чему научились во 2 классе	1
131.	Повторение. Сложение и вычитание.	1
132.	Итоговое повторение.	1

3 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
Сложение и вычитание. (10 часов)		
1.	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
2.	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1
3.	Выражения с переменной.	1
4.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1
5.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
6.	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1
7.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8.	Что узнали. Чему научились.	1
9.	<i>Административная входная контрольная работа.</i>	1
10.	Анализ контрольных работ. «Страничка для любознательных»	1
Умножение и деление (53 часа)		
11.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
12.	Задачи на умножение.	1
13.	Четные и нечетные числа. Задачи на умножение.	
14.	Решение задач с величинами: цена, кол-во, стоимость.	1

15.	Порядок выполнения действий	1
16.	Порядок выполнения действий	1
17.	Решение задач между пропорциональными величинами	1
18.	Решение задач между пропорциональными величинами	1
19.	Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1
20.	«Страничка для любознательных	1
21.	«Что узнали, чему научились»	1
22.	Умножение и деление на 4.	1
23.	Таблица умножения и деления на 4.	1
24.	Решение задач	1
25.	Решение задач	1
26.	Умножение и деление на 5.	1
27.	Таблица умножения и деления на 5.	1
28.	Закрепление изученного	
29.	<i>Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления 2-5».</i>	1
30.	Анализ контрольных работ. Во сколько раз больше? Во сколько раз меньше?	1
31.	Умножение на 6.	1
32.	Таблица умножения и деления на 6	1
33.	Умножение на 7.	1
34.	Таблица умножения и деления на 7.	1
35.	«Страничка для любознательных.»	1
36.	«Что узнали, чему научились»	1
37.	<i>Контрольная работа за I триместр.</i>	1
38.	Анализ контрольных работ. Площадь. Единицы площади.	1
39.	Квадратный сантиметр.	1
40.	Площадь прямоугольника.	1
41.	Площадь прямоугольника.	1
42.	Умножение и деление на 8.	1
43.	Таблица умножения и деления на 8.	1
44.	Умножение на 9.	1
45.	Квадратный дециметр	1
46.	Закрепление таблицы умножения.	1
47.	Квадратный метр	1
48.	Решение задач	1
49.	«Страничка для любознательных»	1
50.	Что узнали. Чему научились.	1
51.	Умножение на 1 и 0	1
52.	Деление нуля на число.	1
53.	Решение задач в три действия.	1
54.	Доли. Образование и сравнение долей.	1
55.	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	
56.	Круг. окружность	1
57.	Диаметр окружности	1
58.	Единицы времени. Год, месяц.	1
59.	Единицы времени. Сутки.	1
60.	«Что узнали. Чему научились»	1
61.	<i>Контрольная работа по теме: «Площадь. Единицы площади» 2 триместр</i>	1

62.	Анализ контрольных работ. «Страничка для любознательных»	1
63.	Закрепление. Решение задач.	1
Внетабличное умножение и деление (24 часа)		
64.	Умножение и деление круглых чисел.	1
65.	Умножение суммы на число.	1
66.	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1
67.	Приемы умножения для случаев вида $37 \cdot 2$, $5 \cdot 19$	1
68.	Решение задач с использованием изученных приемов.	1
69.	Деление суммы на число.	1
70.	Деление суммы на число.	1
71.	Связь между числами при делении.	1
72.	Проверка деления.	1
73.	Деление вида $87:29$	1
74.	Проверка умножения делением.	1
75.	Решение уравнений	1
76.	Решение уравнений	1
77.	Что узнали. Чему научились.	1
78.	<i>Административная контрольная работа.</i>	1
79.	Анализ контрольных работ. Деление с остатком.	1
80.	Деление с остатком.	1
81.	Деление с остатком методом подбора.	1
82.	Задачи на деление с остатком.	1
83.	Проверка деления с остатком.	1
84.	«Что узнали. Чему научились.»	1
85.	Закрепление изученного	1
86.	<i>Контрольная работа за II триместр.</i>	1
87.	Анализ контрольных работ. «Страничка для любознательных»	1
Числа от 1 до 1000. Нумерация (14 часов)		
88.	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
89.	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
90.	Разряды счетных единиц.	1
91.	Натуральная последовательность трехзначных чисел.	1
92.	Увеличение чисел в 10, 100 раз	1
93.	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
94.	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
95.	Сравнение трехзначных чисел.	1
96.	Римские цифры.	1
97.	Единицы массы. Грамм.	1
98.	Что узнали. Чему научились.	1
99.	Закрепление. Решение задач.	1
100.	<i>Контрольная работа по теме: «Нумерация».</i>	1
101.	Анализ контрольных работ. «Страничка для любознательных»	1
Сложение и вычитание (12 часов)		
102.	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $380+20$	1
103.	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$	1
104.	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$	1
105.	Приемы письменных вычислений.	1
106.	Письменное сложение трехзначных чисел.	1
107.	Приемы письменных вычитаний трехзначных чисел.	1
108.	Виды треугольников.	1
109.	Что узнали. Чему научились.	1

110.	Повторение письменных приемов сложения и вычитания в пределах 1000.	1
111.	Взаимная проверка знаний: «Помогай друг другу сделать шаг к успеху»	1
112.	<i>Контрольная работа по теме «Приемы письменных и устных вычислений в пределах 1000»</i>	1
113.	Анализ контрольных работ. «Страничка для любознательных»	1
Умножение и деление (13 часов)		
114.	Приемы устных вычислений.	1
115.	Закрепление приемов устных вычислений.	1
116.	Виды треугольников	1
117.	Приемы письменных вычислений	1
118.	Закрепление приема письменного умножения на однозначное число.	1
119.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1
120.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1
121.	Приемы письменного деления на однозначное число.	1
122.	Закрепление приемов письменного деления на однозначное число.	1
123.	Проверка деления умножением	1
124.	Знакомство с калькулятором.	1
125.	Что узнали. Чему научились	1
126.	<i>Административная итоговая контрольная работа.</i>	1
Итоговое повторение (10 часов)		
127.	Анализ контрольных работ. Что узнали. Чему научились в 3 классе	1
128.	Закрепление внетабличного умножения и деления.	1
129.	Закрепление. Решение задач	1
130.	Закрепление письменных приёмов вычисления.	1
131.	Закрепление приемов деления с остатком.	1
132.	Итоговое повторение за год.	1

4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение (13 часов)		
1.	Нумерация чисел. Счёт предметов. Разряды	1
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4.	Алгоритм вычитание трёхзначных чисел	1
5.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1
6.	Свойства умножения	1
7.	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное	1
8.	Деление трёхзначного числа на однозначное число.Свойства деления .	1
9.	Деление трёхзначного числа на однозначное число, когда в записи частного есть нуль	1
10.	Диаграммы	1
11.	Что узнали. Чему научились.	1
12.	<i>Административная входная контрольная работа.</i>	1
13.	Анализ контрольных работ. Странички для любознательных.	1

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)		
14.	Класс единиц и класс тысяч	1
15.	Чтение многозначных чисел	1
16.	Запись многозначных чисел	1
17.	Разрядные слагаемые	1
18.	Сравнение многозначных чисел	1
19.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
20.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1
21.	Класс миллионов и класс миллиардов	1
22.	«Что узнали. Чему научились».	1
23.	<i>Контрольная работа по теме «Нумерация чисел больше 1000»</i>	1
24.	Анализ контрольных работ. Проект «Числа вокруг нас»	1
Величины (17 часов)		
25.	Единицы длины - километр. Таблица единиц длины	1
26.	Соотношение между единицами длины	1
27.	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1
28.	Таблица единиц площади	1
29.	Определение площади с помощью палетки	1
30.	Единицы массы: центнер, тонна	1
31.	Таблица единиц массы	1
32.	Единицы времени: год, месяц, неделя	1
33.	Единица времени - сутки	1
34.	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1
35.	Единица времени - секунда	1
36.	Единица времени - век	1
37.	Таблица единиц времени.	1
38.	«Что узнали. Чему научились».	1
39.	<i>Контрольная работа за I триместр</i>	1
40.	Анализ контрольных работ. Составляй и решай задачи.	1
41.	Составляй и решай задачи.	1
Сложение и вычитание (14 часов)		
42.	Устные и письменные приёмы вычислений	1
43.	Приём письменного вычитания для случаев вида 600 - 26, 1000 - 124, 30007-648	1
44.	Нахождение неизвестного слагаемого	1
45.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
46.	Нахождение нескольких долей целого	1
47.	Нахождение нескольких долей целого	1
48.	Решение задач	1
49.	Сложение и вычитание величин	1
50.	Решение задач	1
51.	«Что узнали. Чему научились».	1
52.	Повторение изученного	1
53.	Повторение изученного	1
54.	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	1
55.	Анализ контрольных работ. Странички для любознательных. Задачи-расчеты	1
Умножение и деление (73 часа)		
56.	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1

57.	Письменные приемы умножения	1
58.	Умножение на 0 и 1	1
59.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
60.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1
61.	Деление многозначного числа на однозначное.	1
62.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
63.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
64.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение задач в косвенной форме.	1
65.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
66.	Решение задач на пропорциональное деление.	1
67.	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1
68.	Решение задач на пропорциональное деление.	1
69.	Решение задач на пропорциональное деление	1
70.	Деление многозначного числа на однозначное	1
71.	«Что узнали. Чему научились»	1
72.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1
73.	Повторение изученного	1
74.	<i>Административная контрольная работа</i>	1
75.	Анализ контрольных работ. Решение текстовых задач	1
76.	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1
77.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
78.	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1
79.	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние .	1
80.	Умножение числа на произведение	1
81.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
82.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
83.	Письменное умножение двух чисел , оканчивающихся нулями	1
84.	Решение задач на одновременное встречное движение	1
85.	Перестановка и группировка множителей.	1
86.	«Что узнали. Чему научились».	1
87.	<i>Контрольная работа за 2 триместр.</i>	1
88.	Анализ контрольных работ. «Странички для любознательных»	1
89.	Повторение изученного	1
90.	Деление числа на произведение	1
91.	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1
92.	Составление и решение задач, обратных данной	1
93.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
94.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
95.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
96.	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1
97.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
98.	«Что узнали. Чему научились».	1
99.	«Проверим себя и оценим свои достижения».	1
100.	<i>Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	1
101.	Анализ контрольных работ. Наши проекты «Составляем сборник математических задач и заданий»	1

102.	Умножение числа на сумму	1
103.	Умножение числа на сумму	1
104.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
105.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
106.	Решение задач	1
107.	Решение задач	1
108.	Алгоритм умножения многозначного числа на трехзначное	1
109.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
110.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
111.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
112.	«Что узнали. Чему научились».	1
113.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначные и трехзначные числа»</i>	1
114.	Анализ контрольных работ. Письменное деление на двузначное число	1
115.	Письменное деление на двузначное число с остатком	1
116.	Письменное деление на двузначное число	1
117.	Письменное деление на двузначное число	1
118.	Письменное деление на двузначное число	1
119.	Письменное деление на двузначное число	1
120.	Решение задач	1
121.	Решение задач	1
122.	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1
123.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
124.	<i>Административная контрольная работа</i>	1
125.	Анализ контрольных работ. Письменное деление на трёхзначное число	1
126.	Письменное деление на трёхзначное число	1
127.	Проверка умножения делением и деления умножением	1
128.	Проверка деления с остатком	1
Итоговое повторение (3 часа)		
129.	Нумерация. Выражения и уравнения	1
130.	Повторение. Геометрические фигуры.	1
131.	Повторение. Величины	1
132.	Итоговое повторение за год	1

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

для обучающихся:

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 1- 4 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. -М.: Просвещение.

для учителя:

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 1- 4 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. - М.: Просвещение.
2. Контрольно - измерительные материалы Математика: 1-4 классы/Сост. Т.Н.Ситникова.- 3-е изд., перераб. - М.:ВАКО.
3. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. - М.: «Просвещение».
4. Математика. Устные упражнения. 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. - М.: «Просвещение».
5. Поурочные разработки по математике: 1-4 классы.-3-е изд., перераб. и доп. /О.И.Дмитриева - М.: ВАКО.

Образовательные электронные ресурсы:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
Российское образование	http://www.edu.ru
Российский образовательный портал	http://www.school.edu.ru
ИКТ в образовании	http://www.ict.edu.ru
Российский портал открытого образования	http://www.openet.edu.ru
Ресурсы для открытой мультимедиа среды	http://fcior.edu.ru
Интернет-портал для учителя	http://www.proshkolu.ru/
Архив учебных программ и презентаций	http://www.rusedu.ru/subcat_30.html http://www.luchiki.ucoz.ru/news/3

Материально-техническое обеспечение

Оснащение учебных кабинетов	количество
Интерактивная доска	1
Персональный компьютер	1
Телевизор	1
Принтер+сканер	1
DVD-плеер	1
Короткофокусный проектор с креплением	1
Программное обеспечение, в том числе CD, DVD диски по русскому языку, окружающему миру, математике, технологии, литературному чтению	1
Система тестирования качества знаний	1
Система звукоусиления	1
Комплект наглядных пособий по математике	1