

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ по математике 4 А класса

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 4А класса ГБОУ школы №34 Невского района Санкт-Петербурга составлена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598

Адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.2);

Авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика» (УМК «Школа России»).

УМК. Для реализации программного материала используются учебники: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика, 4 класс. В 2 ч. -2019г.

Количество часов на изучении дисциплины.

В федеральном базисном учебном плане на изучение учебного предмета в 4 классе отводится 4 часа в неделю при 34-недельной работе + 1 час из части учебного плана, формируемого участника 170 часов в учебный год при 5 часах в неделю.

Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1000
Числа, которые больше 1000.
Величины
Сложение и вычитание
Умножение и деление
Итоговое повторение

Данная рабочая программа может быть реализована при дистанционном обучении с использованием следующих образовательных онлайн-платформ:

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

Цифровой образовательный ресурс для школ <https://www.yaklass.ru/>

Портал дистанционного обучения <http://do2.rcokoit.ru>.

Яндекс учебник

Учи.ру — образовательная онлайн-платформа <https://uchi.ru/>

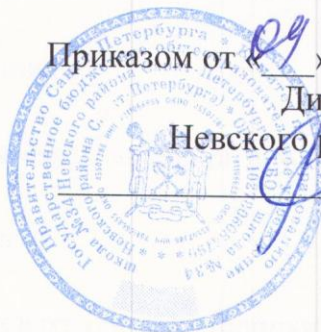
Интерактивная рабочая тетрадь для 1–11 классов <https://edu.skysmart.ru/>

Моя школа онлайн <https://cifra.school/>

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа № 34 Невского района Санкт-Петербурга

«ПРИНЯТО»
Решением Педагогического Совета
ГБОУ школа №34
Невского района Санкт-Петербурга
Протокол от «09» 06 2021 г. № 7

«УТВЕРЖДЕНО»
Приказом от «09» 06 2021 г. № 8
Директор ГБОУ школа №34
Невского района Санкт-Петербурга
Т.А. Сергеева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»
для обучающихся 4 А класса
на 2021-2022уч.год

Автор:
Иванова Елена Александровна,
Учитель 1-4

Санкт-Петербург
2021

Пояснительная записка

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика», и является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ТНР.

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (тяжелые нарушения речи), адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР (вариант 5.2) и авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика» (УМК «Школа России»).

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.

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

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

- Развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, 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).

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.

Характеристика детей с тяжелыми нарушениями речи

Дети с тяжелыми нарушениями речи — это особая категория детей с отклонениями в развитии, у которых сохранен слух, первично не нарушен интеллект, но наблюдается различной степени речевая дисфункция, влияющая на становление психики.

Становление речи у такого ребенка затруднено и требует большего времени для овладения родным языком: развитие фонематического слуха и формирование навыков произнесения звуков родного языка, овладение словарным запасом и правилами синтаксиса, понимание смысла произносимого.

Речевые нарушения могут затрагивать различные компоненты речи: звукопроизношение (снижение внятности речи, дефекты звуков), фонематический слух (недостаточное овладение звуковым составом слова), лексико-грамматический строй (бедность словарного запаса, неумение согласовывать слова в предложении).

У детей с тяжелой речевой патологией отмечается недоразвитие всей познавательной деятельности (восприятие, память, мышление, речь), особенно на уровне произвольности и осознанности. Интеллектуальное отставание имеет у детей вторичный характер, поскольку оно образуется вследствие недоразвития речи, всех ее компонентов.

Большинство детей с нарушениями речи имеют двигательные расстройства. Они моторно неловки, неуклюжи, характеризуются импульсивностью, хаотичностью движений. Дети с речевыми нарушениями быстро утомляются, имеют пониженную работоспособность. Они долго не включаются в выполнение задания.

Отмечаются отклонения и в эмоционально-волевой сфере. Таким детям присущи нестойкость интересов, пониженная наблюдательность, сниженная мотивация, замкнутость, негативизм, неуверенность в себе, повышенная раздражительность, агрессивность, обидчивость, трудности в общении с окружающими, в налаживании контактов со своими сверстниками.

Общая характеристика предмета

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 ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

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

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

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

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

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

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение 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.

Формы организации образовательного процесса:

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные.

При организации учебного процесса используются:

- информационно - коммуникационные технологии;
- проблемно-диалогическая технология;
- организации учебного сотрудничества;
- проектно-исследовательская деятельность.

Формы организации учебного процесса

- Программа предусматривает проведение традиционных уроков и нетрадиционных (уроки-игры, защита проектов), обобщающих уроков
- Используется коллективная, фронтальная, индивидуальная работа, работа в парах

Методы:

- методы организации учебно-познавательной деятельности:
- словесные, наглядные, практические;
- репродуктивные, проблемно-поисковые;
- методы самостоятельной работы и работы под руководством;
- методы стимулирования и мотивации:

методы стимулирования интереса к учению (познавательные игры, учебные дискуссии,

- создание эмоционально-нравственных ситуаций);
- методы стимулирования долга и ответственности (убеждения, предъявление требований,
- «упражнения» в выполнении требований, поощрения, порицания).

методы контроля и самоконтроля

- интерактивные методы обучения
- объяснительно – иллюстративный ,репродуктивный методы:
- рассказ, объяснение, эвристическая беседа, демонстрация, работа с учебником, компьютером;
- проблемный метод:

– метод предполагает активное участие школьников в решении проблемы, сформулированной учителем в виде познавательной задачи.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Предмет «Математика» относится к предметной области «Математика и информатика». В федеральном базисном учебном плане на изучение курса математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю при 34 недельной работе + 1 час из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений (по решению родительского собрания от 19.03. 2021). За год на изучение программного материала отводится 170 часов, включая контрольные работы.

Годы обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
---------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------

4 класс	5	34	170
---------	---	----	-----

Ценностные ориентиры содержания курса.

В рамках данной рабочей программы отражены элементы финансовой грамотности, рассматриваемые во всех её разделах.

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности; участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

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

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

- формирование основ гражданской идентичности личности на базе:
 - чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
 - восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;
- формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:
 - доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
 - уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;
- развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:
 - принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
 - ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
 - формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;
- развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:
 - развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
 - формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

- развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:
 - формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
 - развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
 - формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
 - формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Для организации учебно-познавательной деятельности используются следующие технологии:

- адаптивного обучения,
- игровая,
- коммуникативная,
- ИКТ,
- проектная,
- исследовательская,
- здоровьесберегающая.

Для формирования ключевых образовательных компетенций используются такие средства, формы и приемы обучения, как:

- интерактивные технологии
- метод сотрудничества
- методики проектирования
- дифференцированный подход
- деятельностный подход
- работа по алгоритму и др.

Межпредметные связи:

- с уроками русского языка,
- с уроками окружающего мира: формирование учебно - интеллектуальных умений: классификация обобщение, анализ; объединение объектов в группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);
- с уроками технологии: перенос полученных знаний по математике в разнообразную самостоятельную трудовую деятельность.

Для обеспечения дифференцированного подхода к учащимся при проведении проверочных работ текст каждой представлен в нескольких вариантах разных уровней сложности.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

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.

- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты:

- Использование приобретенных 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, основами счета, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

Планируемые предметные результаты освоения предмета «Математика».

Требования к уровню подготовки обучающихся, обучающихся по данной программе.

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- пользоваться изученной математической терминологией;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a + 3$, $8 - r$, $b:2$, $a + b$, $c - d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять вычисления с нулём;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1—3 действия;
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся получит возможность научиться:

- выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр площади др.);
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
- определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
- формировать речевые математические умения и навыки, высказываться использованием математических терминов и понятий, выделять слова (слово т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания:
- выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;
- развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
- осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;
- сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений:
- формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений случаи умножения и деления внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);
- сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;

определения времени по часам(В часах и минутах).

Содержание учебного предмета, курса

Направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

В теме «Числа, которые больше 1000» предусматривается изучение нумерации и четырех арифметических действий над многозначными числами.

Обучающиеся 5 вида знакомятся с классами не только тысяч, но миллионов и др. Это дает возможность сформировать и закрепить представления детей о том, как образуются классы чисел, научить их читать, записывать, сравнивать такие числа. Однако выполнение арифметических действий ограничено пределами миллиона.

При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, даются в виде четко сформулированной последовательности операций, которые должны быть выполнены. При рассмотрении каждого из алгоритмов сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы — план рассуждений, подлежащий усвоению каждым учеником. Это помогает правильно организовать процесс формирования вычислительных умений.

В программе заложен механизм формирования у детей сознательных и прочных навыков устных и письменных вычислений, доведения до автоматизма знания табличных случаев действий.

В процессе работы над задачами дети упражняются в самостоятельном составлении задач. Серьезнейшее значение, которое придается обучению решению текстовых задач, объясняется еще и тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание их практического значения и пробуждает у учащихся интерес к математическим знаниям.

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Числа от 1 до 1000	15
2	Числа, которые больше 1000.	13
3	Величины	12
4	Сложение и вычитание	14
5	Умножение и деление	101
6	Итоговое повторение	15
Итого		170

Формы контроля

Количество контрольно-измерительных работ

Период обучения	Кол-во часов в четверти	Проекты	Тесты	Самостоятельные работы	Контрольные работы	Темы контрольных работ	Диагностические районные работы
1 четверть	40	1 «Числа»	1 учебни	1 «Числа от 1	2	Входная диагностическая работа №1	1

		вокруг нас» учебник с. 32-33	к с. 58-59 2. учебник с. 74-75	до 100» С.И. Волкова «Проверочные работы» с. 4		Контрольная работа №2 за I четверть «Нумерация чисел больше 1000».	
2 четверть	40		1. учебник с. 96-97	1 по теме «Величины». С.И. Волкова «Проверочные работы» с. 24	2	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». Итоговая контрольная работа № 4 за первое полугодие. Учебник с. 98	-
3 четверть	50	1 «Математика вокруг нас» учебник с. 40-41	1 Учебник с. 38	1«Скорость, время, расстояние, С.И. Волкова «Проверочные работы» с. 54 2«Умножение чисел, оканчивающихся нулями» С.И. Волкова «Проверочные работы» с. 56	2	Контрольная работа № 5 по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» Контрольная работа № 6«Умножение на двузначное и трёхзначное число». за 3 четверть	-
4 четверть	40		1	0	3	Контрольная работа №7 по теме: «Деление на двузначное число».	

						Контрольная работа № 8 за 4 четверть «Письменное деление на трехзначное число».	
						Итоговая контрольная работа № 9 учебник с. 114-115	
Итого:	170	2	7	4	9	9	1

Примерные контрольно-измерительные материалы

<p>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Числа от 1-100. Внетабличное умножение и деление Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (+) (-) (x) (:)</p>	<p>17 часов</p>	<p>Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000 (устные и письменные приемы). Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов. Сложение и вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы выполнения действий. Решение составных задач. Вычисление значения выражений в 2—3 действия (со скобками и без них)</p> <p align="center">ВХОДНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1 ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 4 КЛАССА</p> <p>Фамилия, имя _____ Класс _____</p> <p>1. Из чисел 154, 580, 715 выбери и запиши число, в котором пять десятков. Ответ: _____</p> <p>2. Запиши числа 73, 2, 539, 8, 280, 110 в порядке возрастания. Ответ: _____</p> <p>3. Какое число в 5 раз меньше, чем 700? Обведи номер ответа. 1) 750; 2) 695; 3) 100; 4) 655.</p> <p>4. Установи закономерность и выберите числа, которые продолжают ряд: 672, 674, 677, 681, ..., ... Обведи номер ответа. 1) 700, 705; 2) 688, 700; 3) 686, 692; 4) 700, 706.</p> <p>5. Вычисли: $258 + 497$ _____ $507 - 276$ _____ $47 \cdot 2$ _____ $81 : 3$ _____ $230 \cdot 3$ _____ $780 : 3$ _____</p> <p>6. Составь числовое выражение: «Разность чисел 70 и произведения чисел 15 и 3». Ответ: _____</p> <p>7. Расставь порядок действий. $\square \square \square \square$ $20 \cdot 4 + (42 - 15) : 3$</p> <p>8. Длина одного отрезка равна 16 см, длина другого – на 4 см меньше. Чему равна сумма длин двух отрезков. Выбери и обведи ответ. 1) 20 м; 2) 26 см; 3) 28 см; 4) 33 см;</p> <p>9. Найди периметр прямоугольника, у которого длина одной стороны 8 см, а другая в 2 раза короче. Запиши вычисления.</p> <p>10. Реши уравнения, запиши проверку. $72 : X = 24$ $X \cdot 4 = 96$</p> <p>11. На игрушечной фабрике автомат за 2 часа изготавливает 800 коробок с машинками. Сколько коробок изготовит автомат за 3 часа? Запиши решение и ответ задачи.</p> <p>Контрольная работа №2 «Нумерация чисел больше 1000</p> <p>1. Запиши цифрами числа:</p>
--	-----------------	--

		<p>а) Триста семь тысяч двадцать восемь б) Шесть тысяч девятьсот семнадцать в) Семьдесят тысяч пятьсот четыре</p> <p>2. Запиши число, в котором: а) 47 единиц II класса и 305 единиц I класса б) 3 единицы II класса и 7 единиц I класса в) 589 единиц II класса и 12 единиц I класса</p> <p>3. Запиши число в виде суммы разрядных слагаемых 53706 = 241019 = 8530 =</p> <p>4. Сравни числа 91592 ... 341892 370672 ... 370572 4512 ... 4502 531406 ... 531407</p> <p>5. Задача (решение и ответ) Рабочий за 7 часов изготавливает 56 деталей, а его ученик за 4 часа изготавливает 24 такие детали. На сколько меньше деталей изготавливает за 1 час ученик, чем рабочий?</p> <p>6. Вычисли 9054 : 10 = 40300 : 100 = 370 : 100 = 70500 : 10 = 206 : 1000 = 108000 : 1000 =</p> <p>7. Вычисли 10000 – 1 = 539999 + 1 = 441000 – 1 = 27959 + 1 =</p>
Числа, которые больше 1000. Нумерация	12 часов	<p>Многочисленные числа. Нумерация. Сложение и вычитание Повторение устной и письменной нумерации чисел в пределах миллиона. Разряды и классы. Запись и сравнение чисел.</p> <p>Контрольная работа №3 Тема: «Сложение и вычитание многозначных чисел»</p> <p style="text-align: center;">I в.</p> <p>1. Выполни вычисления в столбик: 600 600 – 24 863 529 631 – 181 479 143 807 + 57 296 692 503+307</p> <p>2. Реши уравнения: $x - 340 = 80 \cdot 4$ $231 + x = 90 \cdot 6$</p> <p>3. Реши задачу. На овощную базу привезли 3410 кг капусты, моркови и лука. Капусты было 1625 кг, а моркови – 1273 кг. Сколько килограммов лука привезли на базу?</p> <p>4. Выполни вычисления 45м 78см – 23м 91см = 21км 340м + 37км 870м = 4 ч 23 мин – 45 мин =</p>
Величины	15 часов	<p>Единицы времени: век, год, месяц, сутки, час, минута, секунда. Их соотношение. Простые задачи на вычисление времени. Сложение и вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы выполнения действий. Решение простейших уравнений на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого на основе взаимосвязи между данными и искомыми числами. Решение задач с помощью составления уравнения. Решение составных задач. Вычисление значения выражений в 2—3 действия (со скобками и без них)</p> <p>С.И. Волкова «Проверочные работы» с. 24</p>

Сложение и вычитание	14 часов	<p>Сложение и вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы выполнения действий.</p> <p>Решение простейших уравнений на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого на основе взаимосвязи между данными и искомыми числами. Решение задач с помощью составления уравнения.</p> <p>Решение составных задач. Вычисление значения выражений в 2—3 действия (со скобками и без них)</p> <p>Контрольная работа №4 Учебник с. 98</p>						
Умножение и деление многозначных чисел	92 часа	<p>Повторение и систематизация знаний учащихся: перестановка множителей, взаимосвязь между компонентами действий, умножение и деление с числами 1 и 0, умножение суммы на число и числа на сумму, деление суммы на число, умножение и деление числа на произведение.</p> <p>Способы проверки умножения и деления. Решение уравнений на умножение и деление на основе взаимосвязи между данными и искомыми числами. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Умножение многозначного числа на однозначное, двузначное и трехзначное число. Деление многозначного числа на однозначное, двузначное и трехзначное число. Отработка письменных приемов вычислений.</p> <p>Знакомство с ИКТ.</p> <p>Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Решение задач.</p> <p>Контрольная работа по математике №5 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающие нулями»</p> <p>1. Реши задачу. Из двух городов, расстояние между которыми 330 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автобуса и встретились через 3 ч. Первый автобус ехал со средней скоростью 60 км/ч. С какой средней скоростью ехал второй автобус?</p> <p>2. Вычисли вычисления.</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>65700:900</td> <td>36200:40</td> </tr> <tr> <td>2374 * 50</td> <td>843 * 600</td> </tr> </table> <p>3. Выполни деление с остатком.</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>7360:800</td> <td>11970:400</td> </tr> </table> <p>4. Найди ширину прямоугольника, если известно, что его площадь равна 7200 дм², а длина 80 дм.</p> <p>5. Вставь пропущенные знаки арифметических действий и расставь скобки так, чтобы равенство стало верным.</p> <p>6.. 6 .. 6 ..6 ..6 ...6 ..6= 100</p> <p>Контрольная работа «Умножение на двузначное и трехзначное число»</p> <p>1. – вариант</p> <p>Реши задачу. Из двух городов, расстояние между которыми 200 км, одновременно в противоположных направлениях выехали два автомобиля. Скорость одного 65 км/ч, а другого – 35 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?</p>	65700:900	36200:40	2374 * 50	843 * 600	7360:800	11970:400
65700:900	36200:40							
2374 * 50	843 * 600							
7360:800	11970:400							

Выполни вычисления:

$654 \cdot 98 = 8104 \cdot 65 = 579 \cdot 780 =$

$738 \cdot 52 = 7415 \cdot 32 = 304 \cdot 401 =$

Преобразовать величины:

$75 \text{ ц} = \dots \text{ кг} \quad 4239 \text{ кг} = \dots \text{ т} \dots \text{ ц} \quad \dots \text{ кг} \quad 352 \text{ дм} = \dots \text{ м} \dots \text{ дм}$

$26 \text{ сут} = \dots \text{ ч} \quad 7 \text{ ч} \quad 15 \text{ мин} = \dots \text{ мин} \quad 1200 \text{ с} = \dots \text{ мин}$

Найдите площадь прямоугольника, если его длина 28 дм, а ширина 45 см**6. Контрольная работа № 6 «Умножение на двузначное и трёхзначное число».**

1. Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 200 км, одновременно в противоположных направлениях выехали 2 автомобиля. Скорость одного 65 км/ч, а другого – 35 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

2. Выполни вычисления:

$654 \cdot 98 = \quad 8104 \cdot 65 = \quad 579 \cdot 780 =$

$738 \cdot 52 = \quad 7415 \cdot 32 = \quad 304 \cdot 401 =$

3. Реши уравнение:

$X + 120 = 4000 : 5$

4. Вычисли:

$9000 - 424 \cdot 76 : 4 =$

5. Реши задачу:

И Оля вышла на прогулку на 3 мин раньше, чем Алеша. Алеша вышел на 2 мин позже, чем Саша. Кто из детей вышел раньше всех и на сколько минут?

Контрольная работа №7**1. Реши задачу**

Семеновские мастера расписали 1 600 матрешек. Пятую часть всех матрешек увезли на выставку, а остальные упаковали в коробки, по 20 матрешек в каждую, и отправили на ярмарку. Сколько коробок с матрешками отправили на ярмарку?

2. Вычисли значения выражений.

$9504 : 44 \quad 35260 : 82 \quad 23232 : 33$

3. Реши уравнения.

$75 \times a + 8567 = 17867$

4. Вычисли.

$7 \text{ т} \quad 34 \text{ кг} - 859 \text{ кг} + 9 \text{ т} \quad 93 \text{ кг}$

5. Периметр прямоугольника равен 7 дм4см. Длина одной стороны равна 2 дм5см. Найди длину второй стороны.

6.* Установи последовательность и продолжи ряд чисел.

$7, 67, 567, \dots$

Контрольная работа №8

Реши задачу: Из питомника привезли 3600 луковиц тюльпанов, а луковиц ирисов – в 5 раз меньше. Двенадцатую часть всех ирисов посадили на городские клумбы, а остальные отдали в детские сады. Сколько ирисов посадят в детских садах?

Вычисли значения выражений и сделай проверку:

$358 * 209 \quad 2844840 : 471$

		<p>Выполни действия, вставь пропущенные числа: $33 \text{ м } 49 \text{ см} + 22 \text{ м } 68 \text{ см} = \dots \text{ м } \dots \text{ см}$ $8 \text{ мин } 10 \text{ с} - 7 \text{ мин } 45 \text{ с} = \dots \text{ мин } \dots \text{ с}$ $3 \text{ т } 2 \text{ ц } 75 \text{ кг} - 8 \text{ ц } 98 \text{ кг} = \dots \text{ т } \dots \text{ ц } \dots \text{ кг}$</p> <p>Реши уравнение: $112 : x = 48 : 6$</p> <p>(*) Сколько нужно досок длиной 3 м и шириной 2 дм, чтобы настелить пол в квадратной комнате, сторона которой 6 м?</p>
Повторение	20 часов	<p>Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление многозначных (устные и письменные приемы). Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов. Величины.</p> <p>Итоговая контрольная работа № 9 учебник с. 114-115</p>

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета.

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность второклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике во втором классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Критерии оценивания по математике

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ в соответствии с **Положением о системе оценок**. Содержание материала, усвоение которого проверяется и оценивается, определяется программой по математике для четырехлетней начальной школы. С помощью итоговых контрольных работ за год проверяется усвоение основных наиболее существенных вопросов программного материала каждого года обучения. При проверке выявляются не только осознанность знаний и сформированность навыков, но и умения применять их к решению учебных и практических задач.

Учебно-методический комплект

Для обучающихся:

1. Учебник для общеобразоват. учреждений Математика. М.: Просвещение, 2018. 4кл. В 2ч. Ч.1. Моро М.И. и др. 2019 -96с; Математика. 4кл. В 2ч. Ч.2. Моро М.И. и др. 2019 -112с

Для учителя:

1. Рабочая тетрадь 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2016. Раб.тетрадь в 2ч. Ч.1_Моро, Волкова_2016 -80с; Раб.тетрадь в 2ч. Ч.2_Моро, Волкова_2018 -80с

2. Проверочные работы 4 класс. Пособие для учащихся общеобразоват. учреждений Волкова С.И. Математика. - М.: Просвещение, 2019. Волкова_80с

3. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений /М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.- М.: Просвещение, 2018.

4. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы: 1-4 классы . Пособие для учителей общеобразоват. учреждений - М. : Просвещение, Контр. работы к уч. Моро М.И._Рудницкая_2019 -128с

5. Л.Ю.Самсонова. Устный счет. Сборник упражнений. К учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 4кл.» в 2ч. Ч.1_М.:»Экзамен», 2019– 47с. Ч.2_М.: «Экзамен», 2019 – 62с.

6. Поурочные разработки к УМК М.И. Моро и др. ФГОС. Ситникова, Яценко: Математика. 4 класс. М.: «Вако», 2019 – 480с.

Электронно-образовательные ресурсы:

Программа может быть реализована с использованием дистанционных образовательных технологий.

<https://education.yandex.ru/home/>

<https://uchi.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

1. Электронное пособие «Математика. Развивающие задания и упражнения. 1-4 классы». Волгоград. «Учитель», 2016

2. Комплект интерактивных тренажеров «Математика. ФГОС. Интерактивные тренажеры «Учение с увлечением» 4класс. Волгоград. «Учитель», 2018

3. Электронное пособие «Математика. 4 класс. 43 видеоурока, презентации и теста». ООО«КОМПЭДУ». Инфоурок, 2016

Интернет-ресурсы и образовательные Интернет-порталы.

1. Архив учебных программ и презентаций. Режим доступа: <http://www.rusedu.ru>
2. Газета «1 сентября» www.1september.ru
3. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов.- Режим доступа:<http://www.sckool-collection.edu.ru>
4. Журнал «Наука и образование» www.edu.rin.ru
5. Журнал «Начальная школа» www.openworld/school
6. Методический центр.- Режим доступа:<http://numi.ru/register.php>
7. МОиН РФ. Итоговые проверочные работы: дидактические и раздаточные материалы. – <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=443>
8. Образовательные проекты портала «Внеурока.ру» .- Режим доступа: www.vneuroka.ru
9. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, история математики <http://www.math.ru>
10. Поурочные планы: методическая копилка, информационные технологии в школе. – Режим доступа: www.uroki.ru
11. Презентации уроков «Начальная школа».- Режим доступа: <http://nachalka.info/193>
12. Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>
13. Сайт Министерства образования и науки РФ <http://www.mon.gov.ru>
14. Сайт Рособразования <http://www.ed.gov.ru>
15. Сайт "Начальная школа" .- Режим доступа: <http://1-4.prosv.ru>
16. Учительская газета www.ug.ru
17. Учитель-национальное достояние! Завуч.инфо. Режим доступа: <http://www.zavuch.info>
18. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
19. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
20. Школьный портал <http://www.portalschool.ru>
21. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку).- Режим доступа: www.festival/1september.ru

Материально-технические средства

- Интерактивная доска.
- Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров, картинок.
- Магнитная доска с набором приспособлений для крепления картин.
- Дидактический и раздаточный материал.

Согласовано:

« ____ » _____ 20 ____
Заместитель директора по УВР ГБОУ школы № 34 _____

« ____ » _____ 20 ____
Заместитель директора по УВР ГБОУ школы № 34 _____

« ____ » _____ 20 ____
Заместитель директора по УВР ГБОУ школы № 34 _____

« ____ » _____ 20 ____
Заместитель директора по УВР ГБОУ школы № 34 _____