Рабочая программа включает:

* **пояснительную записку**, в которую входит: перечень нормативных документов, цели и задачи обучения, описание проблем, возникающих при изучении предмета, рекомендации специалистов ПМПК, особенности организации работы по программе для обучающихся с ЗПР, сведения о программе, УМК, место предмета в учебном плане, требования к результатам обучения.
* **календарно-тематическое планирование**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Нормативные правовые документы | Программа разработана на основе:   * ФГОС * Образовательной программы МАОУ СОШ № 1 * Учебного плана МАОУ СОШ № 1 * Примерной программы начального общего образования по математике * Авторская программа «Математика» (А.Л.Чекин, Р.Г.Чуракова), * Коррекционной АООП |
| 2. Цели и задачи курса | Наряду с общеоб­разовательными задачами ставятся следующие ***основные задачи:***  • восполнение пробелов дошкольного математического разви­тия учащихся путем обогащения их чувственного опыта, организа­ции предметно-практической деятельности;  • специальная подготовка учащихся к восприятию новых и трудных тем;  • обучение поэтапным действиям (в материализованной форме, в речевом плане без наглядных опор, в умственном плане);  • формирование операции обратимости и связанной с ней гиб­кости мышления;  • развитие общеинтеллектуальных умений и навыков;  • активизация познавательной деятельности, развитие зритель­ного и слухового восприятия;  • активизация словаря учащихся в единстве с формированием математических понятий;  • воспитание положительной учебной мотивации, формирова­ние интереса к математике;  • развитие навыков самоконтроля, формирование навыков учебной деятельности |
| 3. Адресат | Программа адресована учащемуся 4-а класса, Рязанову Матвею, которому рекомендовано обучение по АОП для обучающихся с ЗПР (вариант 7.1) |
| 4.Рекомендации, данные специалистами ПМПК. | Развитие общеинтеллектуальных умений и навыков, активизация познавательной деятельности, развитие зритель­ного и слухового восприятия, обучение поэтапным действиям. |
| 5. Проблемы в обучении по математике. | Трудное усвоение основных математических понятий. Не сформированы умения ана­лизировать условие задачи, выделять известное и неизвестное, уста­навливать между ними связь, иллюстрировать рисунком или черте­жом, записывать задачу кратко. Не сформированы вычислительные навыки. |
| 6.Сведения о программе, УМК | УМК «Перспективная начальная школа », авторская программа «Математика» (А.Л.Чекин, Р.Г.Чуракова),  Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому изменений в программу не внесено.  Для усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу включены само­стоятельные наблюдения и предметно-практическая деятельность учащихся, геометрический материал, а также разнообразные зада­ния графического характера. |
| 7. Место учебного курса в учебном плане | Курс математики по программе «Перспективная начальная школа» в 4 классе рассчитан на 170 часов, по 5 часов в неделю. Изучается в течение 34-х учебных недель. |
| 8. Особенности организационной работы по программе для обучающихся с ЗПР | Первоначальной задачей обучения математике является накопле­ние детьми практического опыта действий с реальными предметами, что даст им возможность лучше усвоить основные математические понятия и отношения. Это означает, что все математические понятия ученик усва­ивает в процессе наблюдений за действиями учителя, а также по­средством собственных самостоятельных упражнений с различными реальными предметами, геометрическими фигурами и другим ди­дактическим счетным материалом.  Все свои практические действия учащиеся обязательно должны сопровождать словесным отчетом о том, что и как они делают, ка­ков результат; при этом происходит сознательное усвоение ими со­ответствующей математической терминологии. Аналогичная практическая подготовка необходима и при изучении всех, осо­бенно трудных, разделов программы курса начальной математики. Важно не просто довести до автоматизма навыки вычислений, а обеспечить уровень общего и математического развития учащихся. Все задания должны развивать познавательную активность уче­ников. Поэтому необходимо использовать сравнение, сопоставле­ние, противопоставление связанных между собой понятий, дей­ствий, задач, предъявляя вопросы и задания типа: «Объясни», «До­кажи», «Сравни», «Сделай вывод», «Найди закономерность», «Отгадай правило» и т. п.  При изучении нумерации, начиная с чисел первого десятка, важно добиться, чтобы все учащиеся научились уверенно вести счет не только в прямом, но и в обратном порядке, а также начи­ная с любого числа числового ряда и заканчивая заданным числом. Для этого они должны понять общий принцип построения число­вого ряда, т. е. что каждое число можно получить путем прибавле­ния единицы к предыдущему числу или вычитания единицы из числа, следующего при счете за данным. В помощь детям, которые плохо запоминают последовательность числительных, дается зри­тельная и тактильная опора. При этом развернутые внешние дей­ствия постепенно заменяются сокращенными, свернутыми, а за­тем становятся автоматизированными.  При решении арифметических задач дети учатся, прежде всего, ана­лизировать условие задачи, выделять известное и неизвестное, уста­навливать между ними связь, иллюстрировать рисунком или черте­жом, записывать задачу кратко. Важно, чтобы учащиеся умели объяс­нить, что обозначают каждое число и знаки отношений. При формулировке ответа следует учить детей опираться на вопрос задачи, а также обосновывать выбор того или иного арифметического дей­ствия. Таким образом, они постепенно овладевают общими приемами работы над задачей, что помогает коррекции их мышления и речи.  Учитывая индивидуальные возможности учащихся, следует предусмотреть задания различной степени трудности. Одним де­тям потребуются увеличение количества упражнений пропедевти­ческого характера, более широкое применение наглядных средств, другим — дополнительные тренировочные задания, чтобы прийти к нужному обобщению. Эффективно применение графических опор, схем, памяток-инструкций для лучшего запоминания алго­ритма рассуждений при решении задач, уравнений, при отработке приемов вычислений. Поэтому в процессе обучения требуется применять дифференцированный подход к детям.  В зависимости от задач каждого конкретного урока математики учитель может подбирать самые разные методы преподнесения материала. Но в работе с детьми, испытывающими трудности в обучении, предпочтение следует отдавать коррекционным мето­дам, которые способствуют развитию познавательной активности учащихся, их мышления и речи.  *Для обучения учащихся на уроке создаются* ***специальные условия:***   1. Индивидуальная помощь в случаях затруднения. 2. Дополнительные многократные упражнения для закрепления материала. 3. Более частое использование наглядных дидактических пособий и индивидуальных карточек. 4. Вариативные приёмы обучения:  * Поэлементная инструкция. * Повтор инструкции. * Планы-алгоритмы и схемы выполнения (наглядные, словесные). * Альтернативный выбор (из предложенных вариантов правильный). * Речевой образец. * Демонстрация действий. * Вариативные вопросы (подсказывающие, альтернативные, наводящие, уточняющие, проблемные). * Подбор по аналогии. * Подбор по противопоставлению. * Чередование лёгких и трудных заданий (вопросов). * Совместные или имитационные действия. * Начало действия. * Начало фразы. * Создание проблемных ситуаций. * Самостоятельная работа парами с взаимопроверкой и обсуждением выполнения задания. * Обращение к товарищу с вопросами. * Сравнение (чем похожи и чем отличаются). * Наблюдение и анализ (что изменилось и почему?). * Найди ошибку. * Группировка по общности признаков. * Исключение лишнего. * Образец выполнения задания с подробным поэлементным анализом каждого из производимых действий.  1. Создание ситуации успеха на занятии. 2. Благоприятный психологический климат на уроке. Опора на эмоциональное восприятие. 3. Оптимальная смена видов занятий (познавательных, вербальных, игровых и практических). 4. Значительная детализация учебного материала и пошаговая тактика обучения по теме. Учебный материал преподносить набольшими порциями, постепенное усложнение, поиск способов облегчения трудных заданий. Установка взаимосвязи между изученным и новым материалом. 5. Синхронизация темпа урока с возможностями ученика (индивидуализация темпа выполнения задания). 6. Оптимальное распределение времени на проведение каждого компонента урока. |
| 9. Требования к результатам обучения. | **Планируемые результаты освоения учебной программы к концу 4-го года обучения:**  **Обучающиеся научатся:**   * называть и записывать любое натуральное число до 1 000 000 000 включительно; * сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков; * сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков; * устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность; * выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел; * выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел; * вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок; * выполнять изученные действия с величинами; * решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действия; * определять вид многоугольника, треугольника; * изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки), окружности (с помощью циркуля) и обозначать их; * измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки; * находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника; * вычислять площадь геометрической фигуры, используя соответствующие формулы; * распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах; * решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объёма); * выражать изученные величины в разных единицах; * распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи; * понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи; * проводить анализ задачи с целью нахождения её решения; * записывать решение задачи по действиям и одним выражением; * различать рациональный и нерациональный способы решения задачи; * понимать и использовать особенности построения системы мер времени; * решать отдельные комбинаторные и логические задачи; * использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий; * читать простейшие круговые диаграммы.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа; * сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков; * сравнивать натуральные и дробные числа; * решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств; * определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира; * измерять вместимость в различных единицах; * понимать связь вместимости и объёма; * понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления; * вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы; * находить рациональный способ решения задачи; * решать задачи с помощью уравнений; * видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки товара, в плане возникающих зависимостей; * использовать круговые диаграммы как средство представления структуры данной совокупности; * понимать смысл термина «алгоритм»;   **Личностные результаты**.  Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника или своему соседу по парте позволит научиться или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.  **Метапредметные результаты.**  **Регулятивные УУД**. Ученик научится или получит возможность научиться  - контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания посредством системы заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.  **Познавательные УУД.** Ученик научится или получит возможность научиться:  - подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков**;**  - владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:  а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.),  рисунков, схем;  б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;  в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;  - проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ  решения или верное решение (правильный ответ);  - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  - использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  - выполнять действия по заданному алгоритму;  - строить логическую цепь рассуждений;  **Коммуникативные УУД.** Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. |

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел, тема урока | Дата | | Содержание урока, основные понятия | Формы контроля | Примечание |
| план | факт |  |  |  |
|  | Повторение изученного  в 3 классе. | 1-ая неделя сентября 2 неделя |  | Повторение табличного умножения однозначных чисел, нумерации многозначных чисел, числовое выражение и его значение. | с\к | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Повторение изученного в 3 классе. |  | Распознавание геометрических фигур, изображение их в тетради. Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника, квадрата. | с\к | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Повторение изученного в 3 классе. |  | Единицы длины, массы, времени. Числовое выражение и его значение. Устные вычисления с натуральными числами. | с\к | Комментированное решение у доски. |
|  | Когда известен результат разностного сравнения. |  | Устные вычисления с натуральными числами. Отношения «больше на …», «меньше на …» | инд.\контр. | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Решение практических  задач. |  | Решение практических задач на нахождение единиц длины. массы и времени. | инд.\контр. | Комментированное решение у доски. |
|  | Когда известен результат кратного сравнения. |  | Устные вычисления с натуральными числами. Отношения «больше в …раз », «меньше в … раз» | взаимо-  контроль | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Учимся решать задачи. | 2 неделя 3 неделя сентября |  | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и др. модели) | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Алгоритм умножения столбиком. |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Алгоритм умножения столбиком. |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | Сам. работа | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Решение практических  задач. |  | Решение практических задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и др. модели) | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | ***Входная контрольная работа*** |  | Проверка остаточных знаний учащихся за 3 класс | Контр.  работа |  |
|  | Работа над ошибками.  Решение задач. |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | с\к | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Тысяча тысяч или миллион. | 3-я неделя |  | Название, последовательность и запись многозначных чисел.  Классы и разряды. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Разряд единиц миллионов и класс миллионов. |  | Название, последовательность и запись многозначных чисел.  Классы и разряды. | инд.\контр.,  матем.  диктант | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Решение практических  задач. |  | Решение практических задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и др. модели) | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Когда трёх классов для записи числа недостаточно |  | Название, последовательность и запись многозначных чисел.  Классы и разряды. |  | Повторение нумерации и состава чисел |
|  | Упражнение в сравнении чисел и повторение по теме «Нумерация многозначных чисел» |  | Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков | инд.контр.,  сам. работа | Повторение нумерации и состава чисел |
|  | Сравнение чисел и повторение по теме «Нумерация многозначных чисел» |  |  | Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков | с\к | Повторение нумерации и состава чисел |
|  | Может ли величина изменяться? |  |  | Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. | с\к | Работа над развитием математической речи |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Всегда ли математическое выражение является числовым? | 5 неделя |  | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | взаимо-  контроль | Работа над развитием математической речи |
|  | Всегда ли математическое выражение является числовым? |  |  | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Зависимость между величинами. |  |  | Установление зависимостей между величинами. Вычисление периметра многоугольника. | инд.\контр. | Работа над развитием математической речи |
|  | Зависимость между величинами. |  |  | Установление зависимостей между величинами. Вычисление периметра многоугольника. | Проверочная  работа | Работа над развитием математической речи |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Упражнение в нахождении значений зависимой величины. | 6 неделя |  | Установление зависимостей между величинами. Вычисление периметра многоугольника. | инд.\контр.  матем.  диктант | Работа над развитием математической речи |
|  | Стоимость единицы товара, или цена. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Работа над развитием математической речи |
|  | Стоимость единицы товара, или цена. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Работа над развитием математической речи |
|  | Когда цена постоянна |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Учимся решать задачи. | 7 неделя |  | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | взаимо-  контроль | Работа над развитием математической речи |
|  | Деление нацело и деление с остатком. |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Решение практических задач на деление с остатком и нацело |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Неполное частное и остаток. |  |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | взаимо-  контроль | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Деление с остатком. | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | ***Контрольная работа за 1-ю четверть.*** | 8 неделя |  | Проверка знаний по теме «Зависимость между величинами, .деление с остатком». | инд.\контр. |  |
|  | Работа над ошибками. Упражнение в вычислениях по теме «Деление с остатком». |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Решение задач с опорой на схемы и рисунки |
|  | Остаток и делитель. |  |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | с\к | Решение задач с единицами массы с опорой на схемы и рисунки |
|  | Когда остаток равен 0. |  |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | с\к | Решение задач с единицами длины, массы с опорой на схемы и рисунки |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Деление с остатком. | взаимо-  контроль | Комментированное решение у доски |
|  | Когда делимое меньше делителя. | 9 неделя |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Деление с остатком и вычитание. |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | с\к ,  математ.  диктант | Работа по алгоритму |
|  | Какой остаток может получиться при делении на 2 |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | с\к | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Какой остаток может получиться при делении на 2 |  |  | Деление с остатком. Устные вычисления с натуральными числами. | с\к | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Деление с остатком. Цена, количество, стоимость. | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Запись деления с остатком столбиком. | 10 неделя |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. | с\к  провер. раб. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Способ поразрядного нахождения результата деления. |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. | взаимо-  контроль | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Упражнение в делении столбиком. |  |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Вычисления с помощью калькулятора |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. | с\к | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Деление с остатком.  Цена, количество, стоимость. | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Час, минута и секунда. | 11 неделя |  | Единицы времени (час, минута, секунда) | с\к | Работа в паре |
|  | Кто или что движется быстрее? |  | Единицы скорости. | инд.\контр. | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Длина пути в единицу времени, или скорость. |  |  | Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) | с\к  матем.  диктант | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Длина пути в единицу времени, или скорость. |  |  | Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) | с\к | Повторение приёмов табличного умножения и деления |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Учимся решать задачи. | 12 неделя |  | Установление зависимостей между величинами. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Какой сосуд вмещает больше? |  | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Литр. Сколько литров? |  |  | Единицы вместимости (литр) | с\к | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Вместимость и объём. |  |  | Единицы вместимости (литр) | инд.\контр.  Проверочная  работа | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы времени (час, минута, секунда) | взаимо-  контроль | Комментированное решение у доски |
|  | Кубический сантиметр и измерение объёма. | 13 неделя |  | Единицы вместимости (литр) | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Кубический дециметр и измерение объёма. |  | Единицы вместимости (литр) | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Кубический дециметр и литр. |  |  | Единицы вместимости (литр) | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Литр и килограмм. |  |  | Единицы вместимости (литр), единицы массы (килограмм). | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы вместимости (литр), единицы массы (килограмм). | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Разные задачи: арифметические и комбинаторные. | 14 неделя |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) |  | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Упражнение в измерении объёма. |  | Единицы вместимости (литр) | матем.  диктант | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Кто выполнил большую работу |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Производительность – это скорость выполнения работы |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Производительность – это скорость выполнения работы |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | взаимо-  контроль | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы вместимости (литр), единицы массы (килограмм). | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | ***Контрольная работа по теме «Решение задач. Величины и их измерение» (2-я четверть)*** | 15 неделя |  | Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) |  | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Работа над ошибками. Учимся решать задачи. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Отрезки, соединяющие вершины многоугольника. |  |  | Распознавание и изображение геометрических фигур. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Разбиение многоугольника на треугольники. | 16 неделя |  | Распознавание и изображение геометрических фигур. Треугольник. |  | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Записываем числовые последовательности. |  | Числовые последовательности. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Работа с данными. |  |  | Работа с данными. Оформление таблиц. | с\к | Работа в группе |
|  | Упражнение в вычислении площади. |  |  | Вычисление площади прямоугольника. | с\к | Работа в группе |
|  | Упражнение в вычислении площади. |  |  | Вычисление площади прямоугольника. | Проверочная  работа | Работа в парах |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Работа с данными. Оформление таблиц. | с\к  инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Геометрические фигуры и геометрические величины. | 17 неделя |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | взаимо-  контроль | Работа в группе |
|  | Деление на однозначное число столбиком. |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. | с\к | Работа по алгоритму |
|  | Деление на однозначное число столбиком. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. |  | Работа по алгоритму |
|  | Деление на однозначное число столбиком. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. |  | Работа по алгоритму |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Работа с данными. Оформление таблиц. | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Число цифр в записи неполного частного. | 18 неделя |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Деление на двузначное число столбиком |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | взаимо-  контроль | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Алгоритм деления столбиком. |  |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | с\к  Проверочная  работа | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Работа с данными. Оформление таблиц. | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Сокращённая форма записи деления столбиком | 19 неделя |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | с\к  матем.  диктант | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | ***Контрольная работа по теме «Деление многозначного числа на двузначное число столбиком»*** |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр.  контр. работа | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Работа над ошибками. Упражнение в делении столбиком» |  |  | Письменные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Сложение и вычитание величин. |  |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | взаимо-  контроль | Работа по алгоритму |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | взаимо-  контроль | Комментированное решение у доски |
|  | Умножение величины на число и числа на величину | 20 неделя |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | с\к | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Деление величины на число |  |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Нахождение доли от величины и величины по её доле |  |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Нахождение части от величины |  |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | взаимо-  контроль | Комментированное решение у доски |
|  | Нахождение величины по её части. | 21 неделя |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | инд.\контр. |  |
|  | Деление величины на величину |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | с\к | Работа по алгоритму |
|  | ***Контрольная работа по теме «Действия с величинами. Решение задач с величинами».*** |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | контр. раб. | Повторение приёмов табличного умножения и деления с комментированием. |
|  | Работа над ошибками. Упражнение в действиях над величинами. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к |  |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы длины, массы, объёма, времени, площади. | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Когда время движения одинаковое | 22 неделя |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения. | Проверочная  работа |  |
|  | Когда длина пройденного пути одинаковая |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения. | инд.\контр. | Работа в паре |
|  | Движение в одном и том же направлении |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения. | взаимо-  контроль | Работа в паре |
|  | Движение в противоположных направлениях |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения. | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения. | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Учимся решать задачи на движение | 23 неделя |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения. | матем.  диктант | Комментированное решение у доски |
|  | Упражнение в вычислениях и повторение по теме «Решение задач» |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения. | с\к | Работа в паре |
|  | Когда время работы одинаковое |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы | инд.\контр. | Работа в паре |
|  | Когда объём выполненной работы одинаковый |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы | инд.\контр. | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Производительность при совместной работе | 24 неделя |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы |  | Комментированное решение у доски |
|  | Время совместной работы. |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Упражнение в решении задач и повторение по теме «Письменные вычисления с многозначными числами» |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | ***Контрольная работа по теме «Решение задач на процессы движения, производительности, купли-продажи» (за 3-ю четверть)*** |  |  | Решение задач.  Письменные вычисления с натуральными числами | Контр. раб.  за III четв. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы работы | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Работа над ошибками. Учимся решать задачи. | 25 неделя |  | Решение задач.  Письменные вычисления с натуральными числами | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Когда количество одинаковое |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» | взаимо-  контроль | Работа в группе |
|  | Когда стоимость одинаковая |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» | инд.\контр. | Работа в группе |
|  | Цена набора товара |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» | инд.\контр. | Работа в группе |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы «купли-продажи» | с\к  Проверочная  работа | Комментированное решение у доски |
|  | Учимся решать задачи. | 26 неделя |  | Решение задач.  Письменные вычисления с натуральными числами | взаимо-  контроль | Работа в паре |
|  | Упражнение в решении задач. |  | Решение задач.  Письменные вычисления с натуральными числами | взаимо-  контроль | Работа над развитием математической речи |
|  | Вычисления с помощью калькулятора. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | с\к | Работа в паре |
|  | Как в математике применяют союз «и» и союз «или» |  |  | Построение простейших логических выражений типа «…и/или…», «если…,то…», «не только, но и…» | инд.\контр. | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. | 27 неделя |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к  матем.  диктант | Работа в паре |
|  | Не только одно, но и другое. |  | Построение простейших логических выражений типа «…и/или…», «если…,то…», «не только, но и…» |  | Работа в паре |
|  | Учимся решать логические задачи |  |  | Построение простейших логических выражений типа «…и/или…», «если…,то…», «не только, но и…» | инд.\контр. | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Упражнение в вычислениях и повторение по теме «Решение задач» |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Квадрат и куб. | 28 нед. |  | Распознавание и изображение геометрических фигур. | взаимо-  контроль | Работа над развитием математической речи |
|  | Круг и шар |  | Распознавание и изображение геометрических фигур. |  | Работа над развитием математической речи |
|  | Площадь и объём. |  |  | Единицы площади и вместимости | с\к | Работа над развитием математической речи |
|  | Измерение площади с помощью палетки |  |  | Единицы площади |  | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы площади и вместимости | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Упражнение в нахождении площади и объёма | 29 неделя |  | Единицы площади и вместимости.  Вычисление площади прямоугольника | инд.\контр.  Проверочная  работа | Работа над развитием математической речи |
|  | Упражнение в вычислениях и повторение по теме «Решение задач» |  | Вычисление площади и периметра прямоугольника.  Решение текстовых задач. | инд.\контр. | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Уравнение. Корень уравнения. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | взаимо-  контроль | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Учимся решать задачи с помощью уравнений. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | инд.\контр. | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы площади и вместимости | матем.  диктант | Комментированное решение у доски |
|  | Упражнение в вычислениях и повторение по теме «Решение задач» | 30 неделя |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Разные задачи |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | инд.\контр. | Повторение решения простых задач с выявлением понимания смысла задачи. |
|  | Разные задачи |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Натуральные числа и число 0 |  |  | Арифметические действия с нулём. | Проверочная  работа | Работа в паре |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Единицы площади и вместимости | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Алгоритмы вычисления столбиком | 31 неделя |  | Письменные приёмы вычисления с натуральными числами | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Алгоритмы вычисления столбиком |  | Письменные приёмы вычисления с натуральными числами | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | ***Итоговая контрольная работа.*** |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи)  Письменные вычисления с натуральными числами. | инд.\контр. | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Работа над ошибками.  Действия с величинами. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | с\к | Работа по алгоритму |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Как мы научились решать задачи. | 32 неделя |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи)  Письменные вычисления с натуральными числами. | Проверочная  работа | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Как мы научились решать задачи. |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи) | с\к | Индивидуальная помощь в случаях затруднения |
|  | Обыкновенные дроби |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Обыкновенные дроби |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | с\к | Работа в парах |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Обыкновенные дроби | 33 неделя |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | инд.\контр. | Работа в парах |
|  | Геометрические фигуры и их свойства |  | Распознавание и изображение геометрических фигур. | взаимо-  контроль | Работа над развитием математической речи |
|  | Буквенные выражения и уравнения. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | с\к | Комментированное решение у доски |
|  | Буквенные выражения и уравнения. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | с\к | Работа в парах |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | с\к  инд.\контр. | Комментированное решение у доски |
|  | Учимся находить последовательности. | 34 неделя |  | Числовые последовательности. | матем.  диктант | Работа над развитием математической речи |
|  | Работа с данными |  | Числовые последовательности. | взаимо-  контроль | Работа в паре |
|  | Повторение. Олимпиадное задание. |  | Вопросы для повторения. | взаимо-  контроль |  |
|  | Олимпиадное задание. |  |  | Вопросы для повторения. | инд.\контр. |  |
|  | Решение практических  задач. |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом ( с опорой на схемы, таблицы, краткие записи)  Письменные вычисления с натуральными числами. | с\к  инд.\контр. | Комментированное  решение у доски |