Государственное казенное общеобразовательное учреждение

Ростовской области «Новочеркасская специальная школа – интернат № 33»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласованопедагогическим советомпротокол №1 от 28.08.2023г. | Согласовано заместителем директора по учебной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.С.Таранова |  Утверждено Директор ГКОУ РО Новочеркасской специальной школы – интерната №33 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.Е.КлимченкоПриказ № 125-ОД от 28.08.2023г. |

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

начальное общее образование 2 класс «А» (третий год обучения)

Количество часов – 136 часа

Учитель: Власова Илона Александровна

2023 — 2024 учебный год

**Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по «Математике» на уровне начального общего образования составлена на основе «Требований к результатам освоения основной образовательной программы», представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (вариант 3.2–4.2).

**Общая характеристика предмета**

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают общие и специальные личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе и специальные предметные результаты за уровень начального общего образования.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слепых обучающихся:

* фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
* отсутствие необходимых сведений об окружающем мире;
* отсутствие жизненного и социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и практико-ориентированных задач;
* несформированность ориентировочно-поисковой деятельности;
* трудности в выполнении записей математических знаков, символов и выражений по системе рельефно-точечного шрифта Л. Брайля;
* замедление темпов формирования абстрактного и логического мышления, трудности в установлении причинно-следственных связей, аналитико-синтетической деятельности, а также выполнении мыслительных операций на основе чувственных образов и конкретных представлений;
* трудности в овладении приемами письменных вычислений с использованием системы рельефно-точечного шрифта Л. Брайля;
* трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, ограниченные возможности в создании построений;
* замедленный темп работы в целом и низкая скорость выполнения письменных работ в частности;
* низкая техника письма и чтения.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителю в процессе специально организованной коррекционной работы.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, **развивающих** **целей**, а также **целей воспитания**:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события)

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.)

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

**Коррекционные задачи:**

* Развитие осязательного, осязательно-зрительного (у слепых с остаточным зрением) и слухового восприятия.
* Формирование навыков осязательного, осязательно-зрительного (у слепых с остаточным зрением) и слухового анализа.
* Развитие произвольного внимания.
* Развитие и коррекция памяти.
* Развитие и коррекция логического мышления, аналитико-синтетической деятельности, основных мыслительных операций.
* Формирование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
* Преодоление инертности психических процессов.
* Развитие диалогической и монологической речи.
* Преодоление вербализма речи и представлений.
* Обучение правилам записи математических знаков, символов и выражений по системе рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
* Обучение выполнению приемов письменных вычислений с использованием системы рельефно-точечного шрифта Л. Брайля;
* Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.
* Развитие навыков осязательного обследования и восприятия рельефных изображений, геометрических построений и др.
* Формирование умения выполнять геометрические построения с помощью специальных чертежных инструментов, выкладывать геометрические фигуры на плоскости.
* Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и явлениях окружающей действительности.
* Формирование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и отличительные признаки предметов и явлений, используя сохранные анализаторы.
* Развитие навыков вербальной и невербальной коммуникации.
* Развитие и мелкой моторики.
* Развитие умения ориентироваться в микропространстве.
* Формирование рационального подхода к решению учебных, и бытовых задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

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

**Место учебного предмета в учебном плане.**

В соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком ГКОУ РО Новочеркасской специальной школы – интерната № 33, рабочая программа по математике во 2 классе рассчитана на 136 часов в год при 4 часах в неделю. В рабочей программе выстроена система учебных занятий (уроков) и педагогических средств, с помощью которых формируются универсальные учебные действия, дано учебно-методическое обеспечение.

**Содержание обучения**

**Числа и величины**

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

**Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50 Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

**Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

**Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень).**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
* характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
* сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
* распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
* обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
* вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
* воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
* устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
* подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

* извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
* устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
* дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* комментировать ход вычислений;
* объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
* составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
* использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
* называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
* записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия
* конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
* организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
* проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
* находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности

*Совместная деятельность:*

* принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
* участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
* решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
* совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы

**Планируемые результаты**

**Личностные результаты**

* способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
* эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
* умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира.

**Метапредметные результаты**

* использовать сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);
* применять осязательный и слуховой способы восприятия материала;
* читать и писать с использованием рельефно-точечной системы шрифта Л. Брайля;
* применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;
* осуществлять пространственную и социально-бытовую ориентировку;
* применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;
* вести самостоятельный поиск информации;
* преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;
* принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;
* адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
* осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;
* оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;
* работать по заданному алгоритму;
* решать практические задачи с использованием алгоритмов, а также на основе творческого подхода;
* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

**Предметные результаты**

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
* находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
* устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
* выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
* называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
* находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
* использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
* определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
* решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
* различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
* на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
* выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
* находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
* находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
* находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
* представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
* сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
* обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
* подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
* составлять (дополнять) текстовую задачу;
* проверять правильность вычислений.

**Тематическое планирование по математике для 2 класс 3-его года обучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема, раздел курса, примерное количество часов** | **Предметное содержание** | **Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Числа (10 ч)** | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.Чётные и нечётные числа.Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название). | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания. Оформление математических записей. Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа (величины, геометрической фигуры) из группы.Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на …», «больше/меньше в …») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.). Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на …», «меньше на …» (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации).Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых).Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки).Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию. Дифференцированное задание: работа с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос | 1.Электронный учебник в 2 частях по математике для 2 класса<https://uchebniksonline.ru/uchebniki/2-klass/matematika-2-klass-1-chast-moro-bantova-shkola-rossii> <https://uchebniksonline.ru/uchebniki/2-klass/matematika-2-klass-2-chast-moro-bantova-shkola-rossii> <https://ya-uchitel.ru/load/nachalnye_klassy/matematika/84><http://school-collection.edu.ru/> 1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.[http://www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/)2. Видеоуроки; тесты; презентации; поурочные планы.<http://videouroki.net/>

|  |  |
| --- | --- |
|  | 3. Школа онлайн России <http://shkolaonlain.ru> |

Я - учитель: интернет-сообщество педагогов<http://ya-uchitel.ru> |
| **Величины (11 ч)** | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.Измерение величин. Сравнение и упорядочение однородных величин | Обсуждение практических ситуаций. Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач.Проектные задания с величинами, например, временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем,неделей, сутками.Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели |  |
| **Арифметические действия (58 ч)** | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.Названия компонентов действий умножения, деления.Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Умножение на 1, на 0 (по правилу). Переместительное свойство умножения.Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения. Вычитание суммы из числа, числа из суммы. Вычисление суммы, разности удобным способом | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия.Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.).Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении.Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием.Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.).Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения.Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел, и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации.Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений |  |
| **Текстовые задачи (12 ч)** | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса).Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др. Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений).Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления). Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи.Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения |  |
| **Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)** | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.Длина ломаной. Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. Точка; конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п.Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур.Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом.Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов. Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника.Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей |  |
| **Математическая информация****(15 ч)** | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии.Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.Правила работы с электронными средствами обучения. | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану.Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде.Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила. Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математикии решить математическими средствами.Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице.Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения |  |
| **Резерв (10 ч)** |  |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Раздел. Тема урока.** | **Кол-во****часов** | **Дата** |
| **1 четверть-33 ч**  |
| 1 | Знакомство с новым учебником. Повторение: числа от 1 до 20 | 1 | 1.09 |
| 2 | Числа от 1 до 20 | 1 | 4.09 |
| 3 | Десятки. Устная нумерация чисел в пределах 100 | 1 | 5.09 |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование чисел | 1 | 6.09 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр | 1 | 8.09 |
| 6 | Однозначные и двухзначные числа. | 1 | 11.09 |
| 7 | Единицы длины. Миллиметр | 1 | 12.09 |
| 8 | Единицы длины. Миллиметр | 1 | 13.09 |
| 9 | Наименьшее трёхзначное число. Сотня | 1 | 15.09 |
| 10 | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 3 5, 35 - 30  | 1 | 18.09 |
| 11 | **Диагностическая контрольная работа** | 1 | 19.09 |
| 12 | Работа над ошибками. Метр. Таблица мер длины | 1 | 20.09 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 | 22.09 |
| 14 | Рубль. Копейка | 1 | 25.09 |
| 15 | Рубль. Копейка | 1 | 26.09 |
| 16 | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. | 1 | 27.09 |
| 17 | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. | 1 | 29.09 |
| 18 | Задачи, обратные данной. | 1 | 2.10 |
| 19 | Сумма и разность отрезков. | 1 | 3.10 |
| 20 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 | 4.10 |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 | 6.10 |
| 22 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 9.10 |
| 23 | **Контрольная работа по теме «Числа от 11 до 100»** | 1 | 10.09 |
| 24 | Работа над ошибками. Странички для любознательных | 1 | 11.10 |
| 25 | Единицы времени. Час. Минута | 1 | 13.10 |
| 26 | Длина ломаной. | 1 | 16.10 |
| 27 | Закрепление изученного | 1 | 17.10 |
| 28 | Закрепление изученного | 1 | 18.10 |
| 29 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 | 20.10 |
| 30 | Числовые выражения.  | 1 | 23.10 |
| 31 | Сравнение числовых выражений | 1 | 24.10 |
| 32 | **Контрольная работа на тему «Сложение и вычитание»** | 1 | 25.10 |
| 33 | Работа над ошибками. Периметр многоугольника | 1 | 27.10 |
|  | **2 четверть -30 ч** |  |  |
| 34 | Свойства сложения. Закрепление пройденного. | 1 | 7.11 |
| 35 | Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. | 1 | 8.11 |
| 36 | Приём вычислений вида 36+2,36+20 | 1 | 10.11 |
| 37 | Приём вычислений вида 36-2,36-20 | 1 | 13.11 |
| 38 | Приём вычислений вида 26+4 | 1 | 14.11 |
| 39 | Приём вычислений вида 30-7 | 1 | 15.11 |
| 40 | Приём вычислений вида 60-24 | 1 | 17.11 |
| 41 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 20.11 |
| 41 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 21.11 |
| 43 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 22.11 |
| 44 | Приём вычислений вида 26+7 | 1 | 24.11 |
| 45 | Приём вычислений вида 35-7 | 1 | 27.11 |
| 46 | Закрепление изученного | 1 | 28.11 |
| 47 | Закрепление изученного | 1 | 29.11 |
| 48 | **Контрольная работа по теме «Приемы вычислений»** | 1 | 1.12 |
| 49 | Работа над ошибками. Странички для любознательных. | 1 | 4.12 |
| 50 | Буквенные выражения. | 1 | 5.12 |
| 51 | Буквенные выражения. | 1 | 6.12 |
| 52 | Буквенные выражения. | 1 | 8.12 |
| 53 | Уравнение.  | 1 | 11.12 |
| 54 | Решение уравнений методом подбора. | 1 | 12.12 |
| 55 | Решение уравнений методом подбора. | 1 | 13.12 |
| 56 | Проверка сложения. | 1 | 15.12 |
| 57 | Проверка сложения. | 1 | 18.12 |
| 58 | Проверка вычитания. | 1 | 19.12 |
| 59 | **Промежуточная аттестация. Контрольная работа на тему «Проверка сложения и вычитания»** | 1 | 20.12 |
| 60 | Работа над ошибками. Проверка вычитания. | 1 | 22.12 |
| 61 | Закрепление изученного | 1 | 25.12 |
| 62 | Закрепление изученного | 1 | 26.12 |
| 63 | Закрепление изученного | 1 | 27.12 |
|  | **3 четверть -37 ч** |  |  |
| 64 | Сложение вида 45 + 23 | 1 | 9.01 |
| 65 | Вычитание вида 57 – 26. | 1 | 10.01 |
| 66 | Проверка сложения и вычитания. | 1 | 12.01 |
| 67 | Закрепление изученного.  | 1 | 15.01 |
| 68 | Угол. Виды углов.  | 1 | 16.01 |
| 69 | Закрепление изученного.  | 1 | 17.01 |
| 70 | Сложение вида 37 +48 | 1 | 19.01 |
| 71 | Сложение вида 37 +53 | 1 | 22.01 |
| 72 | Прямоугольник. | 1 | 23.01 |
| 73 | Прямоугольник. | 1 | 24.01 |
| 74 | Сложение вида 87 +13 | 1 | 26.01 |
| 75 | Закрепление изученного. Решение задач.  | 1 | 29.01 |
| 76 | Вычисления вида 32 + 8,40 - 8 | 1 | 30.01 |
| 77 | Вычитание вида 50 – 24 | 1 | 31.01 |
| 78 | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 | 2.02 |
| 79 | Закрепление пройденного | 1 | 5.02 |
| 80 | Закрепление пройденного | 1 | 6.02 |
| 81 | **Контрольная работа на тему «Письменные вычисления чисел от 1 до100»** | 1 | 7.02 |
| 82 | Работа над ошибками. Странички для любознательных. | 1 | 9.02 |
| 83 | Вычитание вида 52 – 24 | 1 | 12.02 |
| 84 | Закрепление изученного по теме «Письменные вычисления чисел.» | 1 | 13.02 |
| 85 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. | 1 | 14.02 |
| 86 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. | 1 | 16.02 |
| 87 | Квадрат. | 1 | 19.02 |
| 88 | Квадрат. | 1 | 20.02 |
| 89 | Что узнали. Чему научились.  | 1 | 21.02 |
| 90 | Проект «Оригами» | 1 | 26.02 |
| 91 | Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. | 1 | 27.02 |
| 92 | Действие умножение. Знак умножения | 1 | 28.02 |
| 93 | Конкретный смысл умножения. | 1 | 1.03 |
| 94 | Вычисление результата умножения с помощью сложения. | 1 | 4.03 |
| 95 | Знак действия умножения. Задачи на умножение.  | 1 | 5.03 |
| 96 | Периметр прямоугольника | 1 | 6.03 |
| 97 | Приёмы умножения 1 и 0. | 1 | 11.03 |
| 98 | **Контрольная работа по теме «Письменные вычисления чисел».** | 1 | 12.03 |
| 99 | Работа над ошибками. Закрепление изученного. | 1 | 13.03 |
| 100 | Названия компонентов и результата умножения. | 1 | 15.03 |
|  | **4 четверть- 36 ч** |  |  |
| 101 | Закрепление изученного | 1 | 25.03 |
| 102 | Переместительное свойство умножения. | 1 | 26.03 |
| 103 | Переместительное свойство умножения. | 1 | 27.03 |
| 104 | Деление | 1 | 29.03 |
| 105 | Деление | 1 | 1.04 |
| 106 | Конкретныйсмысл действия деления | 1 | 2.04 |
| 107 | Конкретныйсмысл действия деления | 1 | 3.04 |
| 108 | Названия компонентов и результата деления. | 1 | 5.04 |
| 109 | Что узнали. Чему научились. Умножение и деление. Закрепление. | 1 | 8.04 |
| 110 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 | 9.04 |
| 111 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 | 10.04 |
| 112 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 | 12.04 |
| 113 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | 15.04 |
| 114 | Приём умножения и деления на число 10 | 1 | 16.04 |
| 115 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 | 17.04 |
| 116 | Задачи на нахождение третьего слагаемого. | 1 | 19.04 |
| 117 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 | 22.04 |
| 118 | **Итоговая аттестация. Контрольная работа на тему: «Умножение и деление»** | 1 | 23.04 |
| 119 | Работа над ошибками | 1 | 24.04 |
| 120 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | 26.04 |
| 121 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | 27.04 |
| 122 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | 3.05 |
| 123 | Деление на 2. | 1 | 6.05 |
| 124 | Деление на 2. Решение задач | 1 | 7.05 |
| 125 | Решение задач | 1 | 8.05 |
| 126 | Закрепление изученного. | 1 | 13.05 |
| 127 | Закрепление изученного. | 1 | 14.05 |
| 128 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 | 15.05 |
| 129 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 | 17.05 |
| 130 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 | 20.05 |
| 131 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 | 21.05 |
| 132 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 | 22.05 |
| 133 | Деление на 3. | 1 | 24.05 |
| 134 | Деление на 3. | 1 | 27.05 |
| 135 | Закрепление изученного. | 1 | 28.05 |
| 136 | Закрепление изученного. | 1 | 29.05 |

**Лист внесения изменений в рабочую программу**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема (темы) урока | Причина корректировки | Способ, форма корректировки | Согласование с администрацией школы |
|  |  |  |  |  |