Государственное казенное общеобразовательное учреждение

Ростовской области «Новочеркасская специальная школа – интернат № 33»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано  педагогическим советом  протокол №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.Климченко  Приказ № 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 математики  и 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 |
|  |  |  |  |  |