**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Комитет образования и науки Курской области

Управление образования администрации города Железногорска Курский области

МОУ «СОШ № 9 им. К.К. Рокоссовского»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  **на заседании ШМО учителей**  **начальных классов**  **\_\_\_\_\_\_\_\_/ М.А.Теряева**  **Протокол №1**  **от « 29 »08 2024 г.** | **СОГЛАСОВАНО**  **заместитель директора по УВР**  **30.08.2021 г.**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Т.В.Носова**  **Протокол №1**  **от « 30 » 08 2024 г.** | **УТВЕРЖДАЮ директор МОУ СОШ № 9 им. Рокоссовского \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.Н. Солохина Приказ №1-279**  **от « 30 » 08.2024 г.** |

**АДАПТИРОВАННАЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**начального общего образования**

**по математике**

**на 2024-2025 учебный год**

**2 «В» класс**

**УМК «Школа России»**

Составитель: Лютикова А.Г.

учитель начальных классов

г.Железногорск

2024 год

* + 1. **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕ- МАТИКА»**

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

*Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД у обучающихся и рабочей программы воспитания.*

*Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее - рабочая программа) включает:*

* + пояснительную записку,
  + содержание обучения,
  + планируемые результаты освоения программы учебного предмета,
  + тематическое планирование.

*Пояснительная записка* отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору со- держания, планируемым результатам и тематическому планированию.

*Содержание обучения* раскрывает содержательные линии, которые пред- лагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем УУД - по- знавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формиро- вать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных осо- бенностей младших школьников. В 1 и 2 классах предлагается пропедевтиче- ский уровень формирования УУД.

В познавательных УУД выделен специальный раздел «Работа с информа- цией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строит- ся на интеграции регулятивных и коммуникативных УУД, их перечень дан в специальном разделе - «Совместная деятельность».

*Планируемые результаты* включают личностные, метапредметные резуль- таты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьни- ка за каждый год обучения в начальной школе.

*В тематическом планировании* раскрывается программное содержание с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой те- мы учебного предмета, учебного курса (в т.ч. внеурочной деятельности), учеб- ного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифро- вых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материа- лами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, элек- тронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллек- ции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и вос- питания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержа- ние которых соответствует законодательству об образовании.

***Цели изучения математики на уровне НОО:***

* + освоение начальных математических знаний - понимание значения вели- чин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполне- ния арифметических действий;
  + 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);

* + обеспечение математического развития младшего школьника - формиро- вание способности к интеллектуальной деятельности, пространственного вооб- ражения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргу- ментацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, ве- сти поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
  + становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению ма- тематики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятель- ности: теоретического и пространственного мышления, воображения, матема- тической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

*В основе конструирования содержания и отбора планируемых результа- тов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлени- ем личности младшего школьника:*

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

*Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни* - возможности их измерить, опреде- лить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположе- ния во времени и в пространстве.

Осознанию младшим школьником многих математических явлений помо- гает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа реше- ния учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в т.ч. и графическими (таблица, диаграмма, схема).

*В начальной школе математические знания и умения применяются школь- ником при изучении других учебных предметов* (количественные и простран- ственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графи- ческих форм представления информации).

*Приобретённые обучающимся умения* строить алгоритмы, выбирать раци- ональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) *становятся показателями сформированной функ- циональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.*

Приобретённые младшим школьником знания, опыт выполнения предмет- ных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

***Место учебного предмета «Математика» в учебном плане***

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Матема- тика и информатика».

Общее количество часов, отведённых на изучение математики – 540 ч. (4 ч. в неделю в каждом классе):

в 1 классе - 132 ч., во 2-4 классах - по 136 ч.

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Основное содержание обучения в представлено разделами: «Числа и вели- чины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

**1 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вы- числении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузнач- ные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установле- ние соотношения между ними.

**Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов дей- ствий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

**Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/ справа, сверху/ снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоуголь- ника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

**Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объ- ектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному при- знаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные от- носительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схе- мы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

***Изучение содержания учебного предмета «Математика» в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда УУД*.**

***Познавательные УУД***

* наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
* обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
* понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
* наблюдать действие измерительных приборов;
* сравнивать два объекта, два числа;
* распределять объекты на группы по заданному основанию;
* копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыс-

лу;

* приводить примеры чисел, геометрических фигур;
* вести порядковый и количественный счет (соблюдать последователь-

ность).

*Работа с информацией:*

* + понимать, что математические явления могут быть представлены с по- мощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
  + читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

***Коммуникативные УУД***

* + характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последова- тельность из нескольких чисел, записанных по порядку;
  + комментировать ход сравнения двух объектов;
  + описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отно- шение, представленное в задаче; описывать положение предмета в простран- стве.

Различать и использовать математические знаки;

* + строить предложения относительно заданного набора объектов.

***Регулятивные УУД***

* + принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
  + действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
  + проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с по- мощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
  + проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выпол- нения действия.

*Совместная деятельность:*

* + участвовать в парной работе с математическим материалом; выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением парт- нёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

**2 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. За- пись равенства, неравенства. Увеличение/ уменьшение числа на несколько еди- ниц/ 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 пере- ходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вы- числений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное дей- ствие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуаци- ях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деле- ния 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 вы- полнения 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, пря- мой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с по- мощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с задан- ными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/ изображенного прямоугольника (квадрата), за- пись результата измерения в сантиметрах.

**Математическая информация**

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

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие коли- чественные, пространственные отношения, зависимости между числа- ми/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каж- дый», «все».

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

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) го- товыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измере- ний и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной фор- мой учебника, компьютерными тренажёрами).

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

***Познавательные УУД***

* + 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, геометриче- ские фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
  + обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
  + вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим со- держанием);
  + 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 ком- бинаторных задач;
  + дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

***Коммуникативные УУД***

* + комментировать ход вычислений;
  + объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
  + составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решени- ем) по образцу;
  + использовать математические знаки и терминологию для описания сю- жетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно дан- ных объектов, отношения;
  + называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие задан- ным свойством;
  + записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, ил- люстрирующие смысл арифметического действия.
  + конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

***Регулятивные УУД***

* + следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, ве- личин, геометрических фигур;
  + организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной ра- боты с математическим материалом;
  + проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выпол- нения действия, обратного действия;
  + находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

*Совместная деятельность:*

* + принимать правила совместной деятельности при работе в парах, груп- пах, составленных учителем или самостоятельно;
  + участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, вы- слушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступ- ление) решения или ответа;
  + решать совместно математические задачи поискового и творческого ха- рактера (определять с помощью измерительных инструментов длину, опреде- лять время и продолжительность с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
  + совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

**3 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/ уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы - грамм); соотношение между килограммом и грам- мом; отношение «тяжелее/ легче на/ в».

Стоимость (единицы - рубль, копейка); установление отношения «дороже/ дешевле на/ в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени - секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/ в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность собы- тия» в практической ситуации.

Длина (единица длины - миллиметр, километр); соотношение между вели- чинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади - квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

**Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Пись- менное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вы- числениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения,

содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим спосо- бом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в т.ч. деления с остатком), отношений (больше/ меньше на/ в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись реше- ния задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка реше- ния и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практи- ческой ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, со- ставление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантимет-

рах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с задан- ным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому»,

«значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, пред- ставленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружаю- щего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); вне- сение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учеб- ных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых зада- ний на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

**Универсальные учебные действия**

***Познавательные УУД***

* + сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
  + выбирать приём вычисления, выполнения действия;
  + конструировать геометрические фигуры;
  + классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
  + прикидывать размеры фигуры, её элементов;
  + понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
  + различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
  + выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
  + соотносить начало, окончание, продолжительность события в практиче- ской ситуации;
  + составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятель- но выбранному правилу;
  + моделировать предложенную практическую ситуацию;
  + устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

* + читать информацию, представленную в разных формах;
  + извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таб- лице, на диаграмме;
  + заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
  + устанавливать соответствие между различными записями решения зада-

чи;

* + использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для

установления и проверки значения математического термина (понятия).

***Коммуникативные УУД***

* + использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
  + строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
  + объяснять на примерах отношения «больше/ меньше на … », «больше/ меньше в … », «равно»;
  + использовать математическую символику для составления числовых вы- ражений;
  + выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
  + участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вы- числения.

***Регулятивные УУД***

* + проверять ход и результат выполнения действия;
  + вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
  + формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
  + выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки пра- вильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

*Совместная деятельность:*

* + при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (нахо- дить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых прибо- ров, измерительных инструментов длину, массу, время);
  + договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, вы- полнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
  + выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

**4 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упоря- дочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число раз- рядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы - центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), пло- щади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между еди- ницами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах милли- она. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/ деление на 10, 100,1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. По- иск значения числового выражения, содержащего несколько действий в преде- лах 100 000. Проверка результата вычислений, в т.ч. с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического дей- ствия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: ана- лиз, представление на модели; планирование и запись решения; проверка реше- ния и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответству-

ющих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахож- дение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некото- рых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (те- ла): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), со- ставление фигур из прямоугольников/ квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

**Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; состав- ление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представ- ленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических дан- ных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск ин- формации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в пред- ложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их ис- пользование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебни- ка, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**Универсальные учебные действия**

***Познавательные УУД***

* + ориентироваться в изученной математической терминологии, использо- вать её в высказываниях и рассуждениях;
  + сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
  + выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариан- тов);
  + обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
  + конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свой- ством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с задан- ным периметром);
  + классифицировать объекты по 1-2 выбранным признакам;
  + составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
  + определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предме- та (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измери- тельных сосудов).

*Работа с информацией:*

* + представлять информацию в разных формах;
  + извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
  + использовать справочную литературу для поиска информации, в т.ч. Ин- тернет (в условиях контролируемого выхода).

***Коммуникативные УУД***

* + использовать математическую терминологию для записи решения пред- метной или практической задачи;
  + приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;
  + конструировать, читать числовое выражение;
  + описывать практическую ситуацию с использованием изученной терми- нологии;
  + характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
  + составлять инструкцию, записывать рассуждение;
  + инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

***Регулятивные УУД***

* + контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифме- тического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фи- гуры, измерения;
  + самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
  + находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

* + участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе реше- ния, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
  + договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометри- ческими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Изучение учебного предмета «Математика» на уровне НОО будет спо- собствовать достижению следующих личностных образовательных ре- зультатов:***

* + осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жиз- ненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способ- ности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опро- вергать их;
  + применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать лич- ную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
  + осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
  + применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в т.ч. при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
  + работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному тру- ду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение пре- одолевать трудности;
  + оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
  + оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
  + пользоваться разнообразными информационными средствами для реше- ния предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***В результате изучения математики на уровне НОО у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регу- лятивные УУД, совместная деятельность.***

***Познавательные УУД***

*У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические дей- ствия как часть познавательных УУД:*

* + устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
  + применять базовые логические универсальные действия: сравнение, ана- лиз, классификация (группировка), обобщение;
  + приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
  + представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, ариф- метической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

*У обучающегося будут сформированы следующие исследовательские дей- ствия как часть познавательных УУД:*

* + проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
  + понимать и адекватно использовать математическую терминологию: раз- личать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
  + применять изученные методы познания (измерение, моделирование, пе- ребор вариантов)

*У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с ин- формацией как часть познавательных УУД:*

* + находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графи- ческую информацию в разных источниках информационной среды;
  + читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
  + представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учеб- ной задачи;
  + принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

***У обучающегося будут сформированы следующие коммуникативные УУД:***

* + конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логиче-

ское рассуждение;

* + использовать текст задания для объяснения способа и хода решения ма- тематической задачи; формулировать ответ;
  + комментировать процесс вычисления, построения, решения;
  + объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
  + в процессе диалогов по обсуждению изученного материала - задавать во- просы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
  + создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описа- ние (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при реше- нии задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
  + ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
  + самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изу- ченным.

***Регулятивные УУД***

*У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как часть регулятивных УУД:*

* + планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
  + выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля как часть регулятивных УУД:*

* + осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объек- тивно оценивать их;
  + выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
  + находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

*У обучающегося будут сформированы следующие умения самооценки ор- ганизации как часть регулятивных УУД:*

* + предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, преду- сматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обраще- ние к учебнику, дополнительным средствам обучения, в т.ч. электронным);
  + оценивать рациональность своих действий, давать им качественную ха- рактеристику.

*У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной де- ятельности как часть регулятивных УУД:*

* + участвовать в совместной деятельности: распределять работу между чле- нами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большо- го количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовы- вать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, ана- лиза информации;
  + осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматри- вать пути их предупреждения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 1 КЛАСС**

***К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:***

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
  + пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
  + находить числа, большие/ меньшие данного числа на заданное число;
  + выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
  + называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
  + решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: вы- делять условие и требование (вопрос);
  + сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/ короче (выше /ниже, шире/ уже);
  + знать и использовать единицу длины - сантиметр; измерять длину отрез- ка, чертить отрезок заданной длины (в см);
  + различать число и цифру;
  + распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
  + устанавливать между объектами соотношения: слева/ справа, дальше/ ближе, между, перед/ за, над/ под;
  + распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения отно- сительно заданного набора объектов/ предметов;
  + группировать объекты по заданному признаку; находить и называть зако- номерности в ряду объектов повседневной жизни;
  + различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извле- кать данное/ данные из таблицы;
  + сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
  + распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**2 КЛАСС**

***К концу обучения во 2 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 вычи- тания 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 (крат- кая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического дей- ствия/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 выполне- ния построений линейку, угольник;
  + выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
  + находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр пря- моугольника (квадрата);
  + распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассужде- ния и делать выводы;
  + находить общий признак группы математических объектов (чисел, вели- чин, 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.

**3 КЛАСС**

***К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:***

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
  + находить число большее/ меньшее данного числа на заданное число, в за- данное число раз (в пределах 1000);
  + выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 - устно, в пределах 1000 - письменно); умножение и деление на однознач- ное число (в пределах 100 - устно и письменно);
  + выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
  + устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/ без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
  + использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свой- ства сложения;
  + находить неизвестный компонент арифметического действия;
  + использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
  + определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измеритель- ных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку резуль- тата измерений; определять продолжительность события;
  + сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, уста- навливая между ними соотношение «больше/ меньше на/ в»;
  + называть, находить долю величины (половина, четверть);
  + сравнивать величины, выраженные долями;
  + знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (по- купка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умноже- ние и деление величины на однозначное число;
  + решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планиро- вать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
  + конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
  + сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
  + находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/ алгоритм;
  + распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в т.ч. с использованием изученных связок;
  + классифицировать объекты по одному-двум признакам;
  + извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, рас- писание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
  + структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образ-

цу;

* + составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выпол-

нять действия по алгоритму;

* + сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уни- кальное);
  + выбирать верное решение математической задачи.

**4 КЛАСС**

***К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:***

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
  + находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в за- данное число раз;
  + выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с много- значными числами письменно (в пределах 100 - устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно); деление с остатком - письменно (в пределах 1000);
  + вычислять значение числового выражения (со скобками/ без скобок), со- держащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многознач- ными числами;
  + использовать при вычислениях изученные свойства арифметических дей- ствий;
  + выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку по- лученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/ алгоритму, а также с помощью калькулятора;
  + находить долю величины, величину по ее доле;
  + находить неизвестный компонент арифметического действия;
  + использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
  + использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), сто- имости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
  + использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между произ- водительностью, временем и объёмом работы;
  + определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предме- та, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вме- стимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
  + решать текстовые задачи в 1-3 действия, выполнять преобразование за- данных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, со- четая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вы- числительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: до- стоверность/реальность, соответствие условию;
  + решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на по- купки, движение и т.п.), в т.ч., с избыточными данными, находить недостаю- щую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различ- ные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
  + различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
  + изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиу-

са;

* + различать изображения простейших пространственных фигур: шара, ку- ба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
  + выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей со- ставной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
  + распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; при- водить пример, контрпример;
  + формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/ двухшаговые) с использованием изученных связок;
  + классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
  + извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач ин- формацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, ка- лендарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
  + заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
  + использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алго- ритм, упорядочивать шаги алгоритма;
  + выбирать рациональное решение;
  + составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
  + конструировать ход решения математической задачи;
  + находить все верные решения задачи из предложенных.

**4)Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ *урока*** | ***Тема урока*** | ***Кол-во***  ***часов*** | ***Дата***  ***план*** | ***Дата***  ***факт*** |
|  | **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ (22 часа)** |  |  |  |
| **1** | **Числа от 1 до 10.** | **1** |  |  |
| **2** | **Числа от 1 до 20.** | **1** |  |  |
| **3** | **Десятки. Счёт десятками до 100.** | **1** |  |  |
| **4** | **Числа от 11 до 100. Образование чисел.** | **1** |  |  |
| **5** | **Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.** | **1** |  |  |
| **6** | **Однозначные и двузначные числа.** | **1** |  |  |
| **7** | **Миллиметр.** | **1** |  |  |
| **8** | **Миллиметр и сантиметр.** | **1** |  |  |
| **9** | **Наименьшее трёхзначное число. Сотня.** | **1** |  |  |
| **10** | **Метр. Таблица мер длины.** | **1** |  |  |
| **11** | **Метр. Таблица мер длины. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **12** | **Сложение вида 35 + 5, 30 + 5.** | **1** |  |  |
| **13** | **Вычитание вида 35 – 30, 35 – 5.** | **1** |  |  |
| **14** | **Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.** | **1** |  |  |
| **15** | **Единица стоимости.** | **1** |  |  |
| **16** | **Единица стоимости. Рубль. Копейка.** | **1** |  |  |
| **17** | **Решение задач, Странички для любознательных.** | **1** |  |  |
| **18** | **Закрепление изученного материала.** | **1** |  |  |
| **19** | **Контрольная работа №1 по теме «Нумерация в пределах 100»** | **1** |  |  |
| **20** | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.** | **1** |  |  |
| **21** | **Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **22** | **Обобщающий урок по разделу. Проверь себя.** | **1** |  |  |
|  | **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖНЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (84 часа)** |  |  |  |
| **23** | **Обратные задачи.** | **1** |  |  |
| **24** | **Задачи обратные данной.** | **1** |  |  |
| **25** | **Сумма и разность отрезков. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **26** | **Нахождение неизвестного уменьшаемого.** | **1** |  |  |
| **27** | **Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.** | **1** |  |  |
| **28** | **Закрепление изученного материла. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **29** | **Единицы времени. Час. Минута. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **30** | **Ломаная линия. Длина ломаной.** | **1** |  |  |
| **31** | **Закрепление изученного материала.** | **1** |  |  |
| **32** | **Порядок выполнения действий. Скобки.** | **1** |  |  |
| **33** | **Решение задач в два действия выражением.** | **1** |  |  |
| **34** | **Числовые выражения.** | **1** |  |  |
| **35** | **Сравнение числовых выражений.** | **1** |  |  |
| **36** | **Периметр прямоугольника.** | **1** |  |  |
| **37** | **Периметр прямоугольника. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **38** | **Сложение и его свойства.** | **1** |  |  |
| **39** | **Свойства сложения. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **40** | **Решение задач и выражений.** | **1** |  |  |
| **41** | **Закрепление изученного материла. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **42** | **Контрольная работа №2 по теме «Сложение и**  **вычитание в пределах 100. Решение задач.»** | **1** |  |  |
| **43** | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.** | **1** |  |  |
| **44** | **Странички для любознательных.** | **1** |  |  |
| **45** | **Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **46** | **Что узнали? Чему научились? Решение задач.** | **1** |  |  |
| **47** | **Подготовка к изучению устных приемов вычислений.** | **1** |  |  |
| **48** | **Приём вычислений вида 36 + 2.** | **1** |  |  |
| **49** | **Приём вычислений вида 36 + 20.** | **1** |  |  |
| **50** | **Приём вычислений вида 36 – 2.** | **1** |  |  |
| **51** | **Приём вычислений вида 36 – 20.** | **1** |  |  |
| **52** | **Приём вычислений вида 26+ 4.** | **1** |  |  |
| **53** | **Приём вычислений вида 30 – 7.** | **1** |  |  |
| **54** | **Случаи вычитания вида 60 – 24.** | **1** |  |  |
| **55** | **Закрепление изученного. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **56** | **Закрепление изученного. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **57** | **Приём вычислений вида 26 + 7** | **1** |  |  |
| **58** | **Приём вычислений вида 35 – 7.** | **1** |  |  |
| **59** | **Закрепление навыков применения приемов сложения**  **и вычитания вида 26 + 7 и 35 – 7.** | **1** |  |  |
| **60** | **Повторение изученного. Решение задач и выражений.** | **1** |  |  |
| **61** | **Странички для любознательных.** | **1** |  |  |
| **62** | **Контрольная работа №3 Тема:«Сложение и**  **вычитание в пределах 100.Значение числовых**  **выражений.Решение задач»** | **1** |  |  |
| **63** | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.** | **1** |  |  |
| **64** | **Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **65** | **Что узнали? Чему научились? Решение задач.** | **1** |  |  |
| **66** | **Буквенные выражения.** | **1** |  |  |
| **67** | **Буквенные выражения. Закрепление.** | **1** |  |  |
| **68** | **Решение задач и выражений.** | **1** |  |  |
| **69** | **Уравнения. Решение уравнений.** | **1** |  |  |
| **70** | **Уравнения. Решение уравнений методом подбора.** | **1** |  |  |
| **71** | **Повторение изученного. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **72** | **Решение задач и уравнений.** | **1** |  |  |
| **73** | **Проверка сложения.** | **1** |  |  |
| **74** | **Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **75** | **Проверка вычитания.** | **1** |  |  |
| **76** | **Повторение изученного. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **77** | **Буквенные выражения. Неравенства** | **1** |  |  |
| **78** | **Закрепление изученного. Равенства. Неравенства.** | **1** |  |  |
| **79** | **Что узнали? Чему научились? Решение задач и выражений.** | **1** |  |  |
| **80** | **Обобщающий урок по разделу. Проверь себя.** | **1** |  |  |
| **81** | **Сложение вида 45 + 23.** | **1** |  |  |
| **82** | **Вычитание вида 57 – 26.** | **1** |  |  |
| **83** | **Письменное сложение и вычитание двузначных**  **чисел без перехода через десяток.** | **1** |  |  |
| **84** | **Проверка сложения и вычитания.** | **1** |  |  |
| **85** | **Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **86** | **Угол. Виды углов.** | **1** |  |  |
| **87** | **Виды углов. Решение задач и выражений.** | **1** |  |  |
| **88** | **Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **89** | **Сложение вида 37 + 48.** | **1** |  |  |
| **90** | **Сложение вида 37 + 53.** | **1** |  |  |
| **91** | **Прямоугольник. Решение задач и выражений.** | **1** |  |  |
| **92** | **Сложение вида 87 + 13.** | **1** |  |  |
| **93** | **Закрепление изученного. Решение задач.** | **11** |  |  |
| **94** | **Вычисления вида 32 + 8 и 40 – 8.** | **1** |  |  |
| **95** | **Вычитание вида 50 – 24.** | **1** |  |  |
| **96** | **Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **97** | **Повторение изученного. Проверочная работа.** | **1** |  |  |
| **98** | **Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.** | **1** |  |  |
| **99** | **Работа над задачами и выражениями.** | **1** |  |  |
| **100** | **Вычитание вида 52 – 24.** | **1** |  |  |
| **101** | **Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **102** | **Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.** | **1** |  |  |
| **103** | **Работа над задачами и выражениями. Прямоугольник.** | **1** |  |  |
| **104** | **Квадрат. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **105** | **Закрепление изученного материала. Странички для любознательных.** | **1** |  |  |
| **106** | **Что узнали? Чему научились? Решение задач и выражений.** | **1** |  |  |
|  | **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (24 час)** |  |  |  |
| **107** | **Конкретный смысл действия умножения.** | **1** |  |  |
| **108** | **Вычисление результата умножения с помощью сложения.** | **1** |  |  |
| **109** | **Задачи на умножение.** | **1** |  |  |
| **110** | **Периметр прямоугольника.** | **1** |  |  |
| **111** | **Умножение нуля и единицы.** | **1** |  |  |
| **112** | **Названия компонентов и результата умножения.** | **1** |  |  |
| **113** | **Закрепление изученного. Решение задач.** | **1** |  |  |
| **114** | **Переместительное свойство умножения.** | **1** |  |  |
| **115** | **Конкретный смысл действия деления.** | **1** |  |  |
| **116** | **Решение задач действием деления.** | **1** |  |  |
| **117** | **Названия компонентов и результатов деления.** | **1** |  |  |
| **118** | **Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **119** | **Умножение и деление. Закрепление. Проверочная работа.** | **1** |  |  |
| **120** | **Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.** | **1** |  |  |
| **121** | **Связь между компонентами и результатом умножения.** | **1** |  |  |
| **122** | **Прием деления, основанный на связи между**  **компонентами и результатом умножения.** | **1** |  |  |
| **123** | **Приёмы умножения и деления на 10.** | **1** |  |  |
| **124** | **Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».** | **1** |  |  |
| **125** | **Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.** | **1** |  |  |
| **126** | **Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
|  | **ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (10 часов)** |  |  |  |
| **127** | **Повторение изученного. Что узнали? Чему научились?** | **1** |  |  |
| **128** | **Что узнали? Чему научились? Странички для любознательных.** | **1** |  |  |
| **129** | **Контрольная работа по теме: «Итоговая контрольная работа за год»** | **1** |  |  |
| **130** | **Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.** | **1** |  |  |
| **131** | **Умножение числа 2 и на 2.** | **1** |  |  |
| **132** | **Деление на 2.** | **1** |  |  |
| **133** | **Умножение числа 3 и на 3.** | **1** |  |  |
| **134** | **Деление на 3.** | **1** |  |  |
| **135** | **Итоговое повторение.** | **1** |  |  |
| **136** | **Итоговый урок за год. Что узнали, чему научились во 2 классе?** | **1** |  |  |