

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования №32 имени генерала Ивана Васильевича Болдина»**

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей начальных классов

_____ Острикова Т.В.

Протокол №

от "" 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Протокол №

от "" 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

_____ Киселева И.В.

Приказ №

от "" 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1861561)

учебного предмета

«Математика»

для 2 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Кузина Ирина Вадимовна
учитель начальных классов

Тула 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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.

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

- 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.
- 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 — 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.).
- 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.

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).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные 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 функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 2 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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 — кило- грамм); 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, со- держащие 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, слушать 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 2 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную 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 том числе 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 труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать 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 решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, 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, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

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

3) *Работа с информацией:*

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую 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 учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) *Самоорганизация:*

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

2) *Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.					Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания; Оформление математических записей;		Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Российская электронная школа https://resh.edu.ru
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.					Оформление математических записей; Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И. Волкова, С.П.Максимова
1.3.	Чётные и нечётные числа.					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.);		

1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.					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;		
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)					Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);	Контрольная работа;	
Итого по разделу		10						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).					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;		
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.					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;		
2.3.	Измерение величин.					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;		
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.					Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели;		

Итого по разделу		11						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.					<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p> <p>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;</p> <p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;</p> <p>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;</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий.</p> <p>Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.);</p> <p>Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения;</p> <p>Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок;</p> <p>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;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;</p>		
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.							

3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).							
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.							
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.							
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.							
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).							
3.8.	Переместительное свойство умножения.							
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.							
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.							
3.11.	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.							
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.							
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.							
Итого по разделу		58						
Раздел 4. Текстовые задачи								

4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.					<p>Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?;</p> <p>Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);</p> <p>Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса);</p> <p>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.;</p> <p>Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений);</p> <p>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);</p> <p>Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи.</p> <p>Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи;</p> <p>Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p>		
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.							
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).							
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.							
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).							
Итого по разделу		12						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								

5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.					<p>Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;</p> <p>Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур;</p> <p>Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом;</p> <p>Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;</p> <p>Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;</p> <p>Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов;</p> <p>Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;</p> <p>Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника;</p> <p>Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.;</p> <p>Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённости.</p>			
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.								
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.								
5.4.	Длина ломаной.								
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.								
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.								
Итого по разделу		20							
Раздел 6. Математическая информация									

6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.					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;		
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.							
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии							
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.							
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов«каждый», «все».							
6.6.	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.							
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.							
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).							
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.							
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения							

Итого по разделу:	15			
Резервное время	10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа от 1 до 20.	1				Устный опрос; письменный контроль.
2.	Числа от 1 до 20.	1				Устный опрос; письменный контроль.
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1				Устный опрос; письменный контроль.
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1				Устный опрос; письменный контроль.
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1				Устный опрос; письменный контроль.
6.	Однозначные и двузначные числа.	1				Устный опрос; письменный контроль.
7.	Миллиметр.	1				Устный опрос; письменный контроль.
8.	Миллиметр.	1				Устный опрос; письменный контроль.
9.	Входная контрольная работа по теме «Повторение».	1	1			Контрольная работа.
10.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1				Устный опрос; письменный контроль.
11.	Метр. Таблица мер длины.	1				Устный опрос; письменный контроль.
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$; $35-5$; $35-30$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; письменный контроль.
14.	Единицы стоимости.	1				Устный

	Рубль. Копейка.					опрос; письменный контроль.
15.	Страничка для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
16.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
17.	Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1	1			Контрольная работа.
18.	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
19.	Задачи, обратные данной.	1				Устный опрос; письменный контроль.
20.	Сумма и разность отрезков.	1				Устный опрос; письменный контроль.
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1				Устный опрос; письменный контроль.
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1				Устный опрос; письменный контроль.
23.	Закрепление изученного. Задачи.	1				Устный опрос; письменный контроль.
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1				Устный опрос; письменный контроль.
25.	Длина ломаной.	1				Устный опрос; письменный контроль.
26.	Закрепление изученного. Ломаная.	1				Устный опрос; письменный контроль.
27.	Страничка для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1				Устный опрос; письменный

						контроль.
29.	Числовые выражения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
30.	Сравнение числовых выражений.	1				Устный опрос; письменный контроль.
31.	Периметр многоугольника.	1				Устный опрос; письменный контроль.
32.	Свойства сложения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
33.	Свойства сложения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
34.	Закрепление изученного. Свойства сложения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
35.	Контрольная работа № 2 по Теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	1			Контрольная работа.
36.	Анализ контрольной работы. Наши проекты. «Узоры и орнаменты на посуде».	1				Устный опрос; письменный контроль.
37.	Страничка для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
38.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
39.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
40.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1				Устный опрос; письменный контроль.
41.	Прием вычислений вида $36+2$; $36+20$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
42.	Прием $36-2$; $36-20$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
43.	Прием вычислений вида $26+4$.	1				Устный опрос;

						письменный контроль.
44.	Прием вычислений вида 30-7.	1				Устный опрос; письменный контроль.
45.	Прием вычислений вида 60-24.	1				Устный опрос; письменный контроль.
46.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос; письменный контроль.
47.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос; письменный контроль.
48.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос; письменный контроль.
49.	Прием вычислений вида 26+7.	1				Устный опрос; письменный контроль.
50.	Прием вычислений вида 35-7.	1				Устный опрос; письменный контроль.
51.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
52.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
53.	Страничка для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
54.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
55.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
56.	Контрольная работа № 3 по теме «Числа от 1 до 100. Устные приемы сложения и вычитания».	1	1			Контрольная работа.
57.	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний. Буквенные выражения.	1				Устный опрос; письменный контроль.

58.	Буквенные выражения. Закрепление.	1				Устный опрос; письменный контроль.
59.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1				Устный опрос; письменный контроль.
60.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1				Устный опрос; письменный контроль.
61.	Проверка сложения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
62.	Проверка вычитания.	1				Устный опрос; письменный контроль.
63.	Контрольная работа № 4 (за первое полугодие).	1	1			Контрольная работа.
64.	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний. Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
65.	Сложение вида $45+23$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
66.	Вычитание вида $57-26$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
67.	Проверка сложения и вычитания.	1				Устный опрос; письменный контроль.
68.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
69.	Угол. Вида углов. Практическая работа.	1		1		Устный опрос; письменный контроль.
70.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
71.	Сложение вида $37+48$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
72.	Сложение вида $37+53$.	1				Устный опрос; письменный контроль.

73.	Прямоугольник.	1				Устный опрос; письменный контроль.
74.	Прямоугольник. Практическая работа.	1		1		Устный опрос; письменный контроль.
75.	Сложение вида $87+13$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
76.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос; письменный контроль.
77.	Вычисления вида $32+8$; $40-8$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
78.	Вычитание вида $50-24$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
79.	Страничка для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
80.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
81.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
82.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».	1				Контрольная работа.
83.	Анализ контрольной работы. Коррекция знаний. Странички для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
84.	Вычитание вида $52-24$.	1				Устный опрос; письменный контроль.
85.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
86.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.

						контроль.
87.	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1				Устный опрос; письменный контроль.
88.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
89.	Квадрат.	1				Устный опрос; письменный контроль.
90.	Квадрат. Практическая работа.	1		1		Устный опрос; письменный контроль.
91.	Наши проекты. Оригами.	1				Устный опрос; письменный контроль.
92.	Страничка для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
93.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
94.	Конкретный смысл действия умножения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
95.	Конкретный смысл действия умножения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
97.	Задачи на умножение.	1				Устный опрос; письменный контроль.
98.	Периметр прямоугольника. Практическая работа.	1		1		Устный опрос; письменный контроль.
99.	Умножение нуля и единицы.	1				Устный опрос; письменный контроль.
100.	Название компонентов и результата умножения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
101.	Закрепление изученного. Решение	1				Устный опрос;

	задач.					письменный контроль.
102.	Переместительное свойство умножения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
103.	Переместительное свойство умножения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
104.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
105.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
106.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
107.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
108.	Названия компонентов и результата деления.	1				Устный опрос; письменный контроль.
109.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
110.	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление».	1	1			Контрольная работа.
111.	Анализ контрольной работы. Умножение и деление. Закрепление.	1				Устный опрос; письменный контроль.
112.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
113.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1				Устный опрос; письменный контроль.
114.	Прием умножения и деления на 10.	1				Устный опрос; письменный контроль.
115.	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1				Устный опрос; письменный контроль.

116.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1				Устный опрос; письменный контроль.
117.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос; письменный контроль.
118.	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1	1			Контрольная работа.
119.	Анализ контрольной работы. Умножение числа 2 и на 2.	1				Устный опрос; письменный контроль.
120.	Умножение числа 2 на 2.	1				Устный опрос; письменный контроль.
121.	Приемы умножения числа 2.	1				Устный опрос; письменный контроль.
122.	Деление на 2.	1				Устный опрос; письменный контроль.
123.	Деление на 2.	1				Устный опрос; письменный контроль.
124.	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Устный опрос; письменный контроль.
125.	Странички для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
126.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
127.	Умножение числа 3 и на 3.	1				Устный опрос; письменный контроль.
128.	Умножение числа 3 на 3.	1				Устный опрос; письменный контроль.
129.	Деление числа на 3.	1				Устный опрос; письменный контроль.
130.	Деление числа на 3.	1				Устный опрос;

						письменный контроль.
131.	Закрепление изученного.	1				Устный опрос; письменный контроль.
132.	Странички для любознательных. Обобщение изученного материала.	1				Устный опрос; письменный контроль.
133.	Что узнали. Чему научились.	1				Устный опрос; письменный контроль.
134.	Контрольная работа № 8 (итоговая).	1				Контрольная работа.
135.	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились во 2 классе.	1				Устный опрос; письменный контроль.
136.	Что узнали. Чему научились во 2 классе. Итоговый тест.	1				Устный опрос; письменный контроль.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	4		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

