

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области
«Екатеринбургская школа-интернат «Эверест», реализующая адаптированные
общеобразовательные программы»

Принято
педагогическим советом
Протокол № 1
от 29 августа 2023 года

Утверждено
приказом ГБОУ СО «Екатеринбургская
школа-интернат «Эверест»
от 31 августа 2023 года № 105-у

**Рабочая программа
начального общего образования
учебного предмета «Математика»**

для обучающихся с нарушениями опорно - двигательного аппарата
(1 (подготовительный) - 4 классы)

Вариант 6.2

г. Екатеринбург, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с НОДА, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение следующих образовательных, коррекционно - развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимися с НОДА при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся 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 обучающегося младшего школьного возраста с НОДА и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ 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, вычислении.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Названия компонентов действий, 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, прямоугольника, 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 объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, 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, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно 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, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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 граммом; 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 события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами 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 вне табличное 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. Письменное 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 вычислениях.

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 способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным 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, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

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

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

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

4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных 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), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. 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. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых 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 (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

Математическая информация

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **подготовительном классе** обучающийся с НОДА научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10;
пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (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: выделять условие и требование (вопрос);
сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче, /ниже, шире/уже;
выделять единицу длины — сантиметр;
измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см) при наличии возможности с учетом развития двигательной сферы;
различать число и цифру;
распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см) при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы;

устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения в **первом классе** обучающийся с НОДА 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;
решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче/ниже, шире/уже;
выделять единицу длины — сантиметр, дециметр;
измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см) при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы;
устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100);
большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно;
умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
определять с помощью измерительных инструментов длину при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы; 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 при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи 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 при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы;
выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы;
находить длину ломаной, состоящей из двух-трех 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.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное 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 свойства 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, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая 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 (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать 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 том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;

выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными 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), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного 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), стоимости (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 производительностью, временем и объемом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы;

решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

—различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

—изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы;

—различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

—выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

—формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи;

—классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

—извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных

процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, 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 алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

- выбирать рациональное решение;

- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

- конструировать ход решения математической задачи;

- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (132 ЧАСА)

Тема, раздел курса, количество часов	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
Числа (20 ч)	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно. Работа в парах/группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно. Практические работы по определению длин предложенных предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрах при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы . Поэлементное сравнение групп чисел. Словесное описание группы предметов, ряда чисел при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5 при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр при

		наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы.
Величины (7 ч)	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче. Единицы длины: сантиметр.	Знакомство с приборами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни. Использование линейки для измерения длины отрезка при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Коллективная работа по различению и сравнению величин.
Арифметические действия (40 ч)	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения. Вычитание как действие, обратное сложению. Неизвестное слагаемое. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5. Прибавление и вычитание нуля.	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы. Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций). Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта. Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.

		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия.
Текстовые задачи (16 ч)	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче. Соотнесение текста задачи и её модели. Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели
Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Распознавание объекта и его отражения. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п. Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры. Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам). Составление пар: объект и его отражение. Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и

	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	поставленного вопроса при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы и устной речи. Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута. Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы.
Математическая информация (15 ч)	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам). Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей. Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги. Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели) при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр. Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения. Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.).
Резерв (14 ч)		

1 КЛАСС (132 ЧАСА)

Тема, раздел курса, количество часов	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
Числа (20 ч)	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно. Работа в парах/группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно. Практические работы по определению длин предложенных предметов с помощью заданной мерки, по определению длины в сантиметрах. Поэлементное сравнение групп чисел. Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений. Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5. Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел. Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы.

Величины (7 ч)	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	Знакомство с приборами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины. Наблюдение действия измерительных приборов. Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни. Использование линейки для измерения длины отрезка при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Коллективная работа по различению и сравнению величин.
Арифметические действия (40 ч)	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения. Вычитание как действие, обратное сложению. Неизвестное слагаемое. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5. Прибавление и вычитание нуля. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. Вычисление суммы, разности трёх чисел.	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы. Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций). Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта. Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами. Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия.

Текстовые задачи (16 ч)	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче. Соотнесение текста задачи и её модели. Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели
Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Распознавание объекта и его отражения. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п. Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры. Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам). Составление пар: объект и его отражение. Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы и устной речи. Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута.

		Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур.
Математическая информация (15 ч)	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам). Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин). Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги. Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр. Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения. Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.). Знакомство с логической конструкцией «Если ..., то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения.
Резерв (14 ч)		

2 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

Тема, раздел курса, количество часов	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
Числа (10 ч)	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Чётные и нечётные числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название).	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания. Оформление математических записей. Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа (величины, геометрической фигуры) из группы. Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.). Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ...», «меньше на ...» (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации). Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки). Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию. Дифференцированное задание: работа с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос.

Величины (11 ч)	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач. Измерение величин.	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, неделями, сутками. Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели.
Арифметические действия (58 ч)	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении. Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием.

	ситуации. Названия компонентов действий умножения, деления. Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Умножение на 1, на 0 (по правилу). Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения. Вычитание суммы из числа, числа из суммы. Вычисление суммы, разности удобным способом содержащем действия.	Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений. Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.). Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения. Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок. Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации. Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений.
--	--	--

Текстовые задачи (12 ч)	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса). Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др. Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений). Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления). Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи. Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.
Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п. при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы и устной речи. Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур.

	на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. Точка; конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом. Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов. Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п. при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей.
--	--	---

Математическая информация (15 ч)	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Правило составления ряда чисел,	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.
---	--	---

	величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда). Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения.	
Резерв (10 ч)		

3 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

Тема, раздел курса, количество часов	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
Числа (10 ч)	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное). Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел. Свойства чисел.	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.). Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей. Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел. Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур. Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности.
Величины (10 ч)	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в». Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.

	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр). Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям. Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным). Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы.
Арифметические действия (48 ч)	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и вне табличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь умножения и деления.	Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100) при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии. Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при

	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. 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. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Умножение и деление круглого числа на однозначное число. Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений. Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия. Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации. Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления). Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения. Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.
--	---	--

Текстовые задачи (23 ч)	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.). Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений. Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения. Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины
Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади) при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы; определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением.

	равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата). Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади) при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры. Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой.
Математическая информация (15 ч)	Классификация объектов по двум признакам. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов	Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами. Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит». Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей. Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос). Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений. Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и

	счёта. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника. Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме). Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач. Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике. Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.).
Резерв (10 ч)		

4 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

Тема, раздел курса, количество часов	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
---	------------------------------	---

Числа (11 ч)	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Свойства многозначного числа. Дополнение числа до заданного круглого числа.	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.). Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа. Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел. Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.
Величины (12 ч)	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. Календарь. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости	Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе. Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким. Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами. Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла. Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного,

	(километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины.	кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз. Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений.
Арифметические действия (37 ч)	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. Умножение/деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Умножение и деление величины на однозначное число.	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Алгоритмы письменных вычислений. Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий. Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000).

		Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов. Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора).
Текстовые задачи (21 ч)	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных	Моделирование текста задачи. Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Выбор основания и сравнение задач. Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи. Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа). Разные записи решения одной и той же задачи.

	задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	
Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач. Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь). Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем. Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям. Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности. Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов.

Математическая информация (15 ч)	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации. Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии. Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров. Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений. Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями. Использование простейших шкал и измерительных приборов при наличии возможности с учетом уровня развития двигательной сферы. Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях». Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели). Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач. Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности). Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации. Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач.
Резерв (20 ч)		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 (ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ) КЛАСС (132 ЧАСА)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1.Числа	20 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
2	Раздел 2.Величины	7 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
3	Раздел 3.Арифметические действия	40 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
4	Раздел 4.Текстовые задачи	16 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin

5	Раздел 5.Пространственные отношения и геометрические фигуры	20 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
6	Раздел 6.Математическая информация	15 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
7	<u>Резерв</u>	14 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132 ч	4	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС (132 ЧАСА)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1.Числа	20 ч		0	https://urok.1c.ru/

					https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
2	Раздел 2.Величины	7 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
3	Раздел 3.Арифметические действия	40ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
4	Раздел 4.Текстовые задачи	16 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
5	Раздел 5.Пространственные отношения и геометрические фигуры	20ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
6	Раздел 6.Математическая информация	15ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/

					https://id.prosv.ru/signin
7	раздел 7. Резерв	14 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132 ч	4	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1. Числа	10 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
2	Раздел 2. Величины	11 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin

3	Раздел 3. Арифметические действия	58ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
4	Раздел 4. Текстовые задачи	12 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
5	Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры	20ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
6	Раздел 6. Математическая информация	15ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
7	<u>Раздел 7. Резерв.</u>	10 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136 ч	5	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
3 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1.Числа	10 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
2	Раздел 2.Величины.	10 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
3	Раздел 3.Арифметические действия	48ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
4	Раздел 4.Текстовые задачи	23 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin

5	Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры	20ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
6	Раздел 6. Математическая информация	15ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
7	<u>Раздел 7. Резерв.</u>	10 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136 ч	5	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1. Числа	11 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
2	Раздел 2. Величины	12 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
3	Раздел 3. Арифметические действия	37ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
4	Раздел 4. Текстовые задачи	21 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin

5	Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры	20ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
6	Раздел 6. Математическая информация	15ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
7	Раздел 7. Резерв	20 ч		0	https://urok.1c.ru/ https://www.yaklass.ru/portal_configuration/ed https://uchi.ru/main https://obr.nd.ru/ https://id.prosv.ru/signin
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136 ч	5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 (ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ) КЛАСС (132 ЧАСА)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение изученного в подготовительном классе	1			
2	Повторение изученного в подготовительном классе	1			
3	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание вида: ± 3 »	1			
4	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание вида: ± 3 »	1			
5	Решение текстовых задач	1			
6	Решение текстовых задач	1			
7	Задачи на увеличение числа на несколько единиц в прямой форме	1			
8	Задачи на увеличение числа на несколько единиц в прямой форме	1			

9	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц в прямой форме	1			
10	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц в прямой форме	1			
11	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$. Приёмы вычисления	1			
12	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$. Приёмы вычисления	1			
13	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$. Решение текстовых задач »	1			
14	Решение задач на разностное сравнение чисел	1			
15	Решение задач на разностное сравнение чисел	1			
16	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц	1			
17	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц	1			
18	Переместительное свойство сложения	1			

19	Переместительное свойство сложения	1			
20	Переместительное свойство сложения и его применение для случаев: $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1			
21	Переместительное свойство сложения и его применение для случаев: $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1			
22	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание. Соответствующие случаи состава числа»	1			
23	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание. Соответствующие случаи состава числа»	1			
24	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание. Соответствующие случаи состава числа»	1			
25	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание. Соответствующие случаи состава числа»	1			
26	Связь между суммой и слагаемыми	1			
27	Связь между суммой и слагаемыми	1			
28	Связь между суммой и слагаемыми. Тройки примеров на сложение и вычитание.	1			

29	Связь между суммой и слагаемыми. Тройки примеров на сложение и вычитание.	1			
30	Закрепление изученного по теме «Решение текстовых задач. Сложение и вычитание изученных видов»	1			
31	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей	1			
32	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей	1			
33	Приёмы вычислений для случаев вида: $6 - \square$, $7 - \square$ Состав чисел 6, 7	1			
34	Приёмы вычислений для случаев вида: $6 - \square$, $7 - \square$ Состав чисел 6, 7	1			
35	Закрепление изученного по теме «Приёмы вычислений для случаев вида: $6 - \square$, $7 - \square$ Состав чисел 6, 7»	1			
36	Приёмы вычислений для случаев вида: $8 - \square$, $9 - \square$ Состав чисел 8, 9	1			
37	Приёмы вычислений для случаев вида: $8 - \square$, $9 - \square$ Состав чисел 8, 9	1			

38	Подготовка к введению задач в два действия	1			
39	Подготовка к введению задач в два действия	1			
40	Обобщение изученного по теме «Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания»	1			
41	Единица массы - килограмм.	1			
42	Единица массы - килограмм.	1			
43	Единица вместимости – Литр	1			
44	Единица вместимости – Литр	1			
45	Закрепление изученного по теме «Связь между суммой и слагаемым»	1			
46	Закрепление изученного по теме «Связь между суммой и слагаемым»	1			
47	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание изученных видов»	1	1		
48	Работа над ошибками	1			
49	Названия и последовательность чисел от 1 до 20	1			
50	Названия и последовательность чисел от 1 до 20	1			

51	Десятичный состав чисел от 11 до 20	1			
52	Десятичный состав чисел от 11 до 20	1			
53	Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел	1			
54	Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел	1			
55	Единица длины: дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром	1			
56	Единица длины: дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром	1			
57	Сложение вида: $10+7$, $17-7$, $17-10$	1			
58	Сложение вида: $10+7$, $17-7$, $17-10$	1			
59	Проверочная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 20»	1	1		
60	Работа над ошибками	1			
61	Текстовые задачи в два действия	1			
62	Текстовые задачи в два действия	1			
63	Закрепление изученного материала по теме «Текстовые задачи в два действия»	1			

64	Решение текстовых задач	1			
65	Решение текстовых задач	1			
66	Решение текстовых задач	1			
67	Решение текстовых задач	1			
68	Закрепление изученного материала по теме «Текстовые задачи в два действия»	1			
69	Закрепление изученного материала по теме «Текстовые задачи в два действия»	1			
70	Закрепление изученного материала по теме «Текстовые задачи в два действия»	1			
71	Общие приемы сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1			
72	Общие приемы сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1			
73	Приемы сложения для случаев вида: $\square + 2$, $\square + 3$	1			
74	Приемы сложения для случаев вида: $\square + 2$, $\square + 3$	1			
75	Приемы сложения для случаев вида: $\square + 4$	1			

76	Приемы сложения для случаев вида: □ +4	1			
77	Приемы сложения для случаев вида: □ +5	1			
78	Приемы сложения для случаев вида: □ +5	1			
79	Приемы сложения для случаев вида: □ +6	1			
80	Приемы сложения для случаев вида: □ +6	1			
81	Приемы сложения для случаев вида: □ +7	1			
82	Приемы сложения для случаев вида: □ +7	1			
83	Приемы сложения для случаев вида: □ +8, □ +9	1			
84	Приемы сложения для случаев вида: □ +8, □ +9	1			
85	Таблица сложения	1			
86	Таблица сложения	1			
87	Закрепление изученного материала по теме «Приемы сложения»	1			
88	Закрепление изученного материала по теме «Приемы сложения»	1			
89	Закрепление изученного материала по теме «Приемы сложения»	1			

90	Закрепление изученного материала по теме «Приемы сложения»	1			
91	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток	1			
92	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток	1			
93	Контрольная работа	1	1		
94	Работа над ошибками	1			
95	Приемы вычитания для случаев вида: 11 -	1			
96	Приемы вычитания для случаев вида: 11 -	1			
97	Приемы вычитания для случаев вида: 12 -	1			
98	Приемы вычитания для случаев вида: 12 -	1			
99	Приемы вычитания для случаев вида: 13 -	1			
100	Приемы вычитания для случаев вида: 13 -	1			
101	Приемы вычитания для случаев вида: 14 -	1			
102	Приемы вычитания для случаев вида: 14 -	1			
103	Приемы вычитания для случаев вида: 15 -	1			

104	Приемы вычитания для случаев вида: 15 -	1			
105	Приемы вычитания для случаев вида: 16 -	1			
106	Приемы вычитания для случаев вида: 16 -	1			
107	Приемы вычитания для случаев вида: 17 -	1			
108	Приемы вычитания для случаев вида: 17 -	1			
109	Закрепление изученного по теме «Табличное вычитание»	1			
110	Закрепление изученного по теме «Табличное вычитание»	1			
111	Закрепление изученного по теме «Табличное вычитание»	1			
112	Проект «Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты»	1			
113	Закрепление изученного по теме «Табличное вычитание»	1			
114	Закрепление изученного по теме «Табличное вычитание»	1			
115	Закрепление изученного по теме «Табличное сложение и вычитание»	1			

116	Закрепление изученного по теме «Табличное сложение и вычитание»	1			
117	Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание»	1	1		
118	Работа над ошибками	1			
119	Повторение изученного материала по теме «Нумерация»	1			
120	Повторение изученного материала по теме «Нумерация»	1			
121	Повторение изученного материала по теме «Нумерация»	1			
122	Повторение изученного материала по теме «Нумерация»	1			
123	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
124	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
125	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			

126	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
127	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
128	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
129	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
130	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
131	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
132	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 20. Решение текстовых задач»	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС (132 ЧАСА)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Счет предметов.	1			
2	Пространственные представления.	1			
3	Временные представления.	1			
4	Столько же. Больше. Меньше.	1			
5	На сколько больше (меньше)? Моделирование ситуации.	1			
6	На сколько больше (меньше)? Построение модели на доске и на плоскости.	1			
7	Странички для любознательных.	1			
8	Много. Один. Письмо цифры 1.	1			
9	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1			
10	Число 3. Письмо цифры 3.	1			

11	Знаки +, -, =. «Прибавить», «вычесть», получится.	1			
12	Число 4. Письмо цифры 4.	1			
13	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1			
14	Число 5. Письмо цифры 5.	1			
15	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1			
16	Странички для любознательных.	1			
17	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1			
18	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	1			
19	Закрепление.	1			
20	Знаки «больше», «меньше», «равно».	1			
21	Равенство. Неравенство.	1			
22	Многоугольник.	1			
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1			
24	Закрепление. Письмо цифры 7.	1			

25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1			
26	Закрепление. Письмо цифры 9.	1			
27	Число 10. Запись числа 10.	1			
28	Число 10. Запись числа 10.	1			
29	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1			
30	Числа от 1 до 10. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1			
31	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1			
32	Число и цифра 0. Свойства 0.	1			
33	Число и цифра 0. Свойства 0.	1			
34	Странички для любознательных.	1			
35	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	1	1		
36	$+1, -1$. Знаки $+$, $-$, $=$.	1			
37	$-1 -1, +1+1$.	1			
38	$+2, -2$.	1			

39	Слагаемые. Сумма.	1			
40	Задача.	1			
41	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	1			
42	+2, –2. Составление таблиц.	1			
43	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1			
44	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1			
45	Странички для любознательных.	1			
46	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему на-учились».</i>	1			
47	Повторение пройденного.	1			
48	Странички для любознательных	1			
49	+3, –3. Примеры вычислений.	1			
50	Закрепление. Решение текстовых задач.	1			
51	Закрепление. Решение текстовых задач.	1			
52	<u>±</u> 3. Составление таблиц.	1			

53	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1			
54	Решение задач.	1			
55	Закрепление.	1			
56	Странички для любознательных.	1			
57	Странички для любознательных.	1			
58	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1			
59	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1			
60	<i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1			
61	Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1	1		
62	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1			
63	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1			
64	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1			

65	± 4 . Приемы вычислений.	1			
66	Задачи на разностное сравнение чисел.	1			
67	Решение задач.	1			
68	± 4 . Составление таблиц.	1			
69	Закрепление. Решение задач.	1			
70	Перестановка слагаемых.	1			
71	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	1			
72	Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	1			
73	Состав чисел в пределах 10.	1			
74	Закрепление.	1			
75	Состав чисел в пределах 10.	1			
76	Закрепление.	1			
77	Повторение изученного.	1			
78	Странички для любознательных.	1			
79	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему</i>	1			

	<i>научились».</i>				
80	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	1			
81	Связь между суммой и слагаемыми.	1			
82	Решение задач.	1			
83	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1			
84	Прием вычитания в случаях «вычестъ из 6, 7».	1			
85	Прием вычитания в случаях «вычестъ из 8, 9».	1			
86	Закрепление. Решение задач.	1			
87	Прием вычитания в случаях «вычестъ из 10».	1			
88	Килограмм.	1			
89	Литр.	1			
90	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему</i>	1			
91	<i>научились».</i>	1			
92	Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма). Анализ результатов.	1	1		

93	Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	1			
94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1			
95	Запись и чтение чисел.	1			
96	Дециметр.	1			
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1			
98	Закрепление.	1			
99	Странички для любознательных.	1			
100	Контроль и учет знаний.	1			
101	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились»</i> .	1			
102	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1			
103	Ознакомление с задачей в два действия.	1			
104	Решение задач в два действия.	1			
105	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			

106	Сложение вида $+2, +3$.	1			
107	Сложение вида $+4$.	1			
108	Решение примеров вида $+ 5$.	1			
109	Прием сложения вида $+ 6$.	1			
110	Прием сложения вида $+ 7$.	1			
111	Приемы сложения вида $*+ 8, *+ 9$.	1			
112	Таблица сложения.	1			
113	Странички для любознательных.	1			
114	Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему Научились»</i> .	1			
115	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1			
116	Вычитание вида $11-*$.	1			
117	Вычитание вида $12 -*$.	1			
118	Вычитание вида $13 -*$.	1			
119	Вычитание вида $14 -*$.	1			
120	Вычитание вида $15 -*$.	1			
121	Вычитание вида $16 -*$.	1			

122	Вычитание вида 17 –*, 18 –*.	1			
123	Странички для любознательных.	1			
124	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1			
125	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1	1		
126	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1			
127	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1			
128	Итоговое повторение. Повторение пройденного материала по теме: «Нумерации чисел от 1 до 20».	1			
129	Итоговый контроль.	1			
130	Итоговое повторение.	1			
131	Итоговое повторение.	1			
132	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение: числа от 1 до 20	1			
2	Числа от 1 до 20.	1			
3	Десяток. Счёт десятками до 100	1			
4	Образование и запись чисел от 20 до 100	1			
5	Поместное значение цифр в записи числа	1			
6	Однозначные и двузначные числа.	1			
7	Миллиметр.	1			
8	Проверочная работа: «Повторение изученного в 1 классе».	1			
9	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала	1			
10	Число 100	1			

11	Метр. Таблица единиц длины	1			
12	Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$	1			
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1			
14	Рубль. Копейка	1			
15	Контрольная работа «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1	1		
16	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1			
17	Задачи, обратные данной.	1			
18	Сумма и разность отрезков.	1			
19	Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж	1			
20	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			
21	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1			
22	Час. Минута. Определение времени по часам.	1			

23	Длина ломаной.	1			
24	Длина ломаной.	1			
25	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях.	1			
26	Странички для любознательных.	1			
27	Порядок выполнения действий. Скобки.	1			
28	Числовые выражения	1			
29	Сравнение числовых выражений.	1			
30	Периметр многоугольника.	1			
31	Свойства сложения.	1			
32	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1			
33	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1			
34	Что узнали. Чему научились	1			
35	Страничка для любознательных	1			

36	Контрольная работа «Числовые выражения».	1	1		
37	Работа над ошибками. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	1			
38	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1			
39	Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$	1			
40	Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$	1			
41	Приём вычислений вида $26+4$	1			
42	Приём вычислений вида $30-7$	1			
43	Приём вычислений вида $60-24$	1			
44	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1			
45	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1			
46	Приёмы вычисления для случаев вида $26 + 7$	1			
47	Приём вычислений вида $35-7$	1			
48	Приёмы вычисления для случаев вида $26 + 7$, $35 - 7$	1			

49	Приёмы вычисления для случаев вида $26 + 7$, $35 - 7$	1			
50	Что узнали. Чему научились.	1			
51	Проверочная работа «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1			
52	Работа над ошибками. Странички для любопытных.	1			
53	Буквенные выражения.	1			
54	Буквенные выражения	1			
55	Буквенные выражения.	1			
56	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа	1			
57	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1			
58	Проверка сложения.	1			
59	Проверка вычитания.	1			
60	Решение задач	1			
61	Что узнали. Чему научились.	1			

62	Контрольная работа (за первое полугодие).	1	1		
63	Работа над ошибками	1			
64	Закрепление изученного материала.	1			
65	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$	1			
66	Вычитание вида $57 - 26$.	1			
67	Проверка сложения и вычитания.	1			
68	Сложение и вычитание.	1			
69	Прямой угол. Виды углов	1			
70	Решение задач на разностное сравнение	1			
71	Сложение вида $37 + 48$.	1			
72	Сложение вида $37 + 53$.	1			
73	Прямоугольник	1			
74	Прямоугольник.	1			
75	Сложение вида $87 + 13$	1			
76	Решение задач.	1			

77	Вычисления вида. $32+8$, $40-8$	1			
78	Вычитание вида $50 - 24$	1			
79	Странички для любознательных.	1			
80	Что узнали. Чему научились.	1			
81	Что узнали. Чему научились.	1			
82	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».	1			
83	Работа над ошибками	1			
84	Закрепление. Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».	1			
85	Решение задач.	1			
86	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1			
87	Квадрат.	1			
88	Наши проекты. Оригами	1			
89	Подготовка к умножению.	1			
90	Конкретный смысл действия умножения	1			

91	Конкретный смысл действия умножения	1			
92	Приём умножения с помощью сложения.	1			
93	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения	1			
94	Периметр прямоугольника.	1			
95	Приёмы умножения нуля и единицы.	1			
96	Название компонентов и результата умножения.	1			
97	Названия компонентов и результата действия умножения	1			
98	Переместительное свойство умножения	1			
99	Переместительное свойство умножения	1			
100	Конкретный смысл действия деления	1			
101	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1			
102	Решение задач на деление.	1			
103	Названия компонентов и результата деления.	1			
104	Контрольная работа "Умножение и деление. Текстовые задачи на умножение и деление. Квадрат"	1	1		

105	Работа над ошибками.	1			
106	Что узнали. Чему научились.	1			
107	Что узнали. Чему научились.	1			
108	Странички для любознательных.	1			
109	Связь между компонентами и результатом действия умножения	1			
110	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1			
111	Приёмы умножения и деления на 10	1			
112	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1			
113	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1			
114	Проверочная работа "Умножение и деление чисел", "Решение текстовых задач на умножение и деление"	1			
115	Работа над ошибками.	1			
116	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1			
117	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1			
118	Деление на 2	1			

119	Деление на 2	1			
120	Странички для любознательных.	1			
121	Что узнали. Чему научились.	1			
122	Умножение числа 3 и на 3.	1			
123	Умножение числа 3 и на 3.	1			
124	Деление на 3.	1			
125	Контрольная работа «Умножение и деление»	1	1		
126	Работа над ошибками	1			
127	Работа над ошибками	1			
128	Устные и письменные приёмы сложения	1			
129	Устные и письменные приёмы вычитания	1			
130	Уравнение	1			
131	Проверочная работа № 10 (итоговая)	1			
132	Умножение	1			
133	Деление	1			
134	Странички для любознательных.	1			

135	Что узнали. Чему научились.	1			
136	Работа над ошибками	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нумерация. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1			
2	Выражения с переменной	1			
3	Решение уравнений	1			
4	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1			
5	«Страничка для любознательных»	1			
6	Проверочная работа по теме «Повторение пройденного»	1			

7	Анализ контрольных работ. Связь умножения и деления	1			
8	Табличное умножение и деление с числами 2 и 3.	1			
9	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1			
10	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1			
11	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1			
12	Решение задач с понятиями «масса», «количество»	1			
13	Порядок выполнения действий	1			
14	Порядок выполнения действий	1			
15	Страничка для любознательных. Что узнали? Чему научились?	1			
16	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1			
17	Анализ контрольных работ. Таблица умножения и деления с числом 4	1			

18	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1			
19	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1			
20	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1			
21	Решение задач. Таблица умножения и деления с числом 5	1			
22	Задачи на кратное сравнение	1			
23	Задачи на кратное сравнение	1			
24	Контрольная работа. «Решение задач»	1	1		
25	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 6	1			
26	Решение задач	1			
27	Решение задач	1			
28	Решение задач	1			
29	Таблица умножения и деления с числом 7	1			
30	Табличное умножение и деление	1			
31	Работа над ошибками. Решение задач и примеров.	1			

32	Что узнали. Чему научились	1			
33	Страничка для любознательных. Наши проекты	1			
34	Решение задач	1			
35	Площадь. Сравнение площадей фигур	1			
36	Площадь. Сравнение площадей фигур	1			
37	Квадратный сантиметр	1			
38	Площадь прямоугольника	1			
39	Таблица умножения и деления с числом 8	1			
40	Закрепление изученного	1			
41	Проверочная работа по теме «Площадь»	1			
42	Анализ контрольных работ. Таблица умножения и деления с числом 9	1			
43	Квадратный дециметр	1			
44	Таблица умножения. Закрепление	1			
45	Закрепление изученного	1			
46	Квадратный метр	1			

47	Закрепление изученного	1			
48	Страничка для любознательных	1			
49	Что узнали. Чему научились	1			
50	Умножение на 1	1			
51	Умножение на 0	1			
52	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	1			
53	Закрепление изученного	1			
54	Доли	1			
55	Окружность. Круг	1			
56	Диаметр круга. Решение задач	1			
57	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1		
58	Единицы времени	1			
59	Анализ контрольных работ. Страничка для любознательных	1			
60	Умножение и деление круглых чисел	1			
61	Деление вида 80:20	1			

62	Умножение суммы на число	1			
63	Умножение суммы на число	1			
64	Умножение двузначного числа на однозначное	1			
65	Умножение двузначного числа на однозначное	1			
66	Проверочная работа по теме «Умножение двузначного числа на однозначное»	1			
67	Анализ работ. Деление суммы на число	1			
68	Деление суммы на число	1			
69	Деление двузначного числа на однозначное.	1			
70	Делимое. Делитель	1			
71	Проверка деления	1			
72	Случаи деления вида $87:29$	1			
73	Проверка умножения	1			
74	Решение уравнений	1			
75	Решение уравнений	1			

76	Закрепление изученного	1			
77	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1	1		
78	Анализ контрольных работ. Деление с остатком	1			
79	Деление с остатком	1			
80	Деление с остатком	1			
81	Деление с остатком	1			
82	Решение задач на деление с остатком	1			
83	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1			
84	Проверка деления с остатком	1			
85	Что узнали. Чему научились	1			
86	Наши проекты	1			
87	Проверочная работа по теме «Деление с остатком»	1			
88	Анализ контрольных работ. Тысяча	1			
89	Образование и названия трехзначных чисел	1			

90	Запись трехзначных чисел	1			
91	Письменная нумерация в пределах 1000	1			
92	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100раз	1			
93	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1			
94	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений	1			
95	Сравнение трехзначных чисел	1			
96	Письменная нумерация в пределах 1000	1			
97	Единицы массы. Грамм	1			
98	Закрепление изученного	1			
99	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	1		
100	Анализ контрольных работ. Прием устных вычислений	1			
101	Прием устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$	1			
102	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$,	1			

	560 – 90				
103	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$	1			
104	Приемы письменных вычислений	1			
105	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1			
106	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1			
107	Виды треугольников	1			
108	Закрепление изученного	1			
109	Что узнали. Чему научились	1			
110	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1			
111	Анализ контрольных работ. Приемы устных вычислений	1			
112	Приемы устных вычислений	1			
113	Приемы устных вычислений	1			
114	Виды треугольников	1			
115	Закрепление изученного	1			

116	Приемы письменного умножения в пределах 1000	1			
117	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1			
118	Закрепление изученного	1			
119	Контрольная работа. «Письменное умножение в пределах 1000»	1	1		
120	Анализ контрольных работ. Приемы письменного деления в пределах 1000	1			
121	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное	1			
122	Проверка деления	1			
123	Закрепление изученного	1			
124	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1			
125	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1			
126	Закрепление изученного	1			
127	Контрольная работа за год.	1			

128	Анализ контрольных работ.	1			
129	Резерв. Закрепление изученного	1			
130	Нумерация. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1			
131	Выражения с переменной	1			
132	Решение уравнений	1			
133	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1			
134	«Страничка для любознательных»	1			
135	Проверочная работа по теме «Повторение пройденного»	1			
136	Анализ контрольных работ. Связь умножения и деления	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
4 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение. Нумерация чисел.	1			
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1			
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1			
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1			
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное число.	1			
6	Свойства умножения.	1			
7	Алгоритм письменного деления.	1			
8	Приёмы письменного деления.	1			
9	Приёмы письменного деления.	1			
10	Приёмы письменного деления.	1			

11	Диаграммы.	1			
12	Диаграммы.	1			
13	Входная проверочная работа	1			
14	Анализ работы. Странички для любознательных.	1			
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1			
16	Чтение многозначных чисел.	1			
17	Запись многозначных чисел.	1			
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1			
19	Сравнение многозначных чисел.	1			
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1			
21	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1			
22	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1			
23	.Класс миллионов и класс миллиардов.	1			

24	Проверочная работа по теме «Нумерация»	1			
25	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1			
26	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1			
27	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились».	1			
28	Проверочная работа по теме «Нумерация»	1			
29	Анализ работ. Повторение.	1			
30	Единица длины – километр.	1			
31	Таблица единиц длины.	1			
32	Соотношение между единицами длины.	1			
33	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1			
34	Таблица единиц площади.	1			
35	Определение площади с помощью палетки.	1			
36	Контрольная работа за I четверть.	1	1		

37	Анализ контрольной работы. Закрепление.	1			
38	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1			
39	Таблица единиц массы.	1			
40	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя. Единица времени – сутки.	1			
41	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1			
42	Единица времени – секунда.	1			
43	Единица времени – век.	1			
44	Таблица единиц времени.	1			
45	Проверочная работа по теме «Величины»	1			
46	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились»	1			
47	Устные и письменные приёмы вычислений.	1			
48	Приём письменного вычитания для случаев вида	1			
49	7000 – 456,	1			
50	57001 – 18032	1			

51	Нахождение неизвестного слагаемого.	1			
52	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1			
53	Нахождение нескольких долей целого.	1			
54	Решение задач. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1			
55	Сложение и вычитание величин.	1			
56	Решение задач.	1			
57	Проверочная работа по теме "Сложение и вычитание"	1			
58	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1			
59	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1			
60	Умножение на 0 и 1.	1			
61	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1			
62	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	1			

63	Деление с числами 0 и 1.	1			
64	Письменные приёмы деления.	1			
65	Письменные приёмы деления.	1			
66	Контрольная работа за 2 четверть.	1	1		
67	Анализ работ. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз в косвенной форме.	1			
68	Решение задач.	1			
69	Умножение и деление на однозначное число.	1			
70	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1			
71	Решение задач на движение.	1			
72	Решение задач на движение.	1			
73	Решение задач на движение.	1			
74	Проверочная работа "Решение задач на движение"	1			
75	Умножение числа на произведение.	1			
76	Письменное умножение на числа,	1			

	оканчивающиеся нулями.				
77	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1			
78	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1			
79	Решение задач.	1			
80	Перестановка и группировка множителей.	1			
81	Что узнали. Чему научились	1			
82	Контрольная работа "Письменное умножение и деление"	1	1		
83	Анализ работ. Закрепление изученного материала.	1			
84	Деление числа на произведение.	1			
85	Деление числа на произведение.	1			
86	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1			
87	Решение задач.	1			
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			

89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			
91	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			
92	Решение задач.	1			
93	Закрепление изученного материала.	1			
94	Что узнали. Чему научились.	1			
95	Проверочная работа "Умножение и деления на числа, Оканчивающиеся нулями»	1			
96	Наши проекты.	1			
97	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1			
98	Умножение числа на сумму.	1			
99	Письменное умножение на двузначное число.	1			
100	Письменное умножение на двузначное число.	1			
101	Решение задач.	1			

102	Решение задач.	1			
103	Письменное умножение на трёхзначное число.	1			
104	Письменное умножение на трёхзначное число	1			
105	Закрепление изученного материала.	1			
106	Что узнали. Чему научились.	1			
107	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1		
108	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала.	1			
109	Письменное деление на двузначное число.	1			
110	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1			
111	Письменное деление на двузначное число.	1			
112	Письменное деление на двузначное число.	1			
113	Письменное деление на двузначное число.	1			
114	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1			

115	Закрепление изученного материала.	1			
116	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1			
117	Закрепление изученного материала.	1			
118	Закрепление изученного материала.	1			
119	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	1			
120	Анализ работ. Письменное деление на двузначное число.	1			
121	Письменное деление на трёхзначное число.	1			
122	Письменное деление на трёхзначное число.	1			
123	Закрепление изученного материала.	1			
124	Деление с остатком.	1			
125	Письменное деление на трёхзначное число. Закрепление изученного материала.	1			
126	Что мы узнали. Чему мы научились.	1			
127	Контрольная работа «Деление на трёхзначное число»	1	1		

128	Анализ контрольных работ.	1			
129	Нумерация.	1			
130	Выражения и уравнения.	1			
131	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1			
132	Арифметические действия: умножение и деление.	1			
133	Правила о порядке выполнения действий.	1			
134	Величины. «Проверим себя и оценим свои достижения».	1			
135	Геометрические фигуры.	1			
136	Геометрические фигуры	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	0	

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика

(в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова

М. А. и др. Математика. Методические

рекомендации. 2 класс.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические

рекомендации. 3 класс.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические

рекомендации. 4 класс.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru>

Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»:

уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info>

Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru>

Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru>

Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su>

база разработок для учителей начальных классов

<http://musabige.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru>

клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua>

материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру»

интерактивные курсы по основным предметам и подготовке

к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/>

Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видеолекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/>

«Яндекс. Учебник»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133600552358087161194895262509558337786447861761

Владелец Сальникова Евгения Александровна

Действителен с 21.03.2024 по 21.03.2025