

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской
Управление образования Администрации Талицкого городского округа
МКОУ "СМОЛИНСКАЯ СОШ"

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей-
начальных классов



Берсенева О.В.
Протокол № 5
от «16» мая 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Л.М.Федорева
Протокол № 5
от «16» мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ
"Смолинская СОШ"



Приказ № 1605-2
от «16» мая 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Составители: Берсенева О.В., Шевелева Н.В., Шевелева С.С., Федорева А.В.

Учителя начальных классов

с.Смолинское 2024год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

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

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся 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 и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или 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.

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа;

- распределять объекты на группы по заданному основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

- приводить примеры чисел, геометрических фигур;

- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

- комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве; различать и использовать математические знаки; строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

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), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 изображённого 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 или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

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

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

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. 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 или 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...», «больше –

меньше 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.

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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение 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) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка

стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

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 или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или 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 вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);

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 или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач 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);

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 связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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 **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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-трёх прямоугольников (квадратов);

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

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, 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;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8
2.	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28
3.	Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание.	57
4.	Числа от 11 до 20. Нумерация.	13
5.	Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание.	22
6.	Итоговое повторение.	4
	Итого	132 часа

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			Поле для свободного ввода
1.2	Величины	10			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Поле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25			Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Поле для свободного

					ввода
4.2	Геометрические величины	9			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»

1 КЛАСС

№ п/п	Дата		Тема урока
	по плану	корректировка (если необходимо)	
Подготовка к изучению чисел.			
Пространственные и временные представления (8 часов).			
1.			Счёт предметов.
2.			Вверху. Внизу. Слева. Справа.
3.			Раньше. Позже. Сначала. Потом.
4.			Столько же. Больше. Меньше.
5.			На сколько больше? На сколько меньше?
6.			Уравнивание предметов и групп предметов.
7.			Повторение пройденного материала.
8.			Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел».
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 часов).			
9.			Много. Один. Число и цифра 1.

10.			Число и цифра 2.
11.			Число и цифра 3.
12.			Знаки «+», «-», «=».
13.			Число и цифра 4.
14.			Длиннее, короче, одинаковые по длине.
15.			Число и цифра 5.
16.			Числа от 1 до 5. Состав числа 5.
17.			Закрепление и обобщение знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5».
18.			Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.
19.			Ломаная линия.
20.			Закрепление изученного.
21.			Знаки сравнения «>», «<», «=».
22.			Равенство. Неравенство.
23.			Многоугольник.
24.			Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.
25.			Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.
26.			Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.

27.			Число 8 и 9. Письмо цифры 9.
28.			Число 10.
29.			Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».
30.			Повторение изученного. Наши проекты.
31.			Сантиметр.
32.			Увеличить на... Уменьшить на...
33.			Число 0.
34.			Сложение и вычитание с числом 0.
35.			Странички для любознательных.
36.			Что узнали. Чему научились. Проверочная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 10. Нумерация».
Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (57 часов).			
37.			Сложение и вычитание вида: $a+1$, $a-1$
38.			Сложение и вычитание вида: $a+1+1$, $a-1-1$
39.			Сложение и вычитание вида: $a+2$, $a-2$.
40.			Слагаемые. Сумма.
41.			Задача.
42.			Составление задач по рисунку.

43.			Таблицы сложения и вычитания с числом 2.
44.			Присчитывание и отсчитывание по 2.
45.			Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
46.			Угол. Прямой угол.
47.			Странички для любознательных.
48.			Что узнали. Чему научились.
49.			Странички для любознательных.
50.			Сложение и вычитание вида: $a+3$, $a-3$.
51.			Прибавление и вычитание числа 3.
52.			Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.
53.			Таблицы сложения и вычитания с числом 3.
54.			Присчитывание и отсчитывание по 3.
55.			Решение задач.
56.			Решение задач.
57.			Странички для любознательных.
58.			Что узнали. Чему научились.
59.			Проверочная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание».
60.			Закрепление изученного.

61.			Проверочная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание».
62.			Закрепление изученного.
63.			Сложение и вычитание чисел первого десятка.
64.			Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).
65.			
66.			Сложение и вычитание вида: $a+4$, $a-4$.
67.			Закрепление изученного.
68.			На сколько больше? На сколько меньше?
69.			Таблицы сложения и вычитания с числом 4.
70.			Решение задач.
71.			Перестановка слагаемых.
72.			Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $a + 5, 6, 7, 8, 9$.
73.			Таблицы для случаев вида: $a + 5, 6, 7, 8, 9$.
74.			Состав чисел в пределах 10. Закрепление.
75.			Состав чисел в пределах 10. Закрепление.
76.			Закрепление изученного. Решение задач.
77.			Прямоугольник. Квадрат

78.			Что узнали. Чему научились.
79.			Проверочная работа № 4 по теме «Состав чисел в пределах 10».
80.			Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач.
81.			Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач.
82.			Решение задач.
83.			Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.
84.			Вычитание вида $6 - a$, $7 - a$.
85.			Закрепление приёма вычислений вида $6 - a$, $7 - a$.
86.			Вычитание вида $8 - a$, $9 - a$.
87.			Закрепление приёма вычислений вида $8 - a$, $9 - a$.
88.			Вычитание из числа 10.
89.			Закрепление изученного. Решение задач.
90.			Килограмм.
91.			Литр.
92.			Что узнали. Чему научились.
93.			Проверочная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».
Числа от 11 до 20. Нумерация (13 часов).			
94.			Названия и последовательность чисел от 11 до 20.

95.			Образование чисел второго десятка.
96.			Запись и чтение чисел второго десятка.
97.			Дециметр.
98.			Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.
99.			Сложение и вычитание вида $7+8$, $15-8$.
100.			Странички для любознательных.
101.			Что узнали. Чему научились.
102.			Проверочная работа № 6 по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация».
103.			Работа над ошибками. Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.
104.			Повторение. Подготовка к решению задач в два действия
105.			Составные задачи.
106.			Составные задачи.
Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание (22 часа).			
107.			Общие приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.
108.			Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $a + 2$, $a + 3$.
109.			Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $a + 4$.

110.			Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $a + 5$.
111.			Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $a + 6$.
112.			Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $a + 7$.
113.			Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $a + 8$, $a + 9$.
114.			Таблица сложения.
115.			Странички для любознательных.
116.			Что узнали. Чему научились.
117.			Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток.
118.			Вычитание вида $11 - a$.
119.			Вычитание вида $12 - a$.
120.			Вычитание вида $13 - a$.
121.			Вычитание вида $14 - a$.
122.			Вычитание вида $15 - a$.
123.			Вычитание вида $16 - a$.
124.			Вычитание вида $17 - a$, $18 - a$.
125.			Закрепление изученного.
126.			Странички для любознательных.

127.			Контрольная работа «Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание».
128.			Защита проектов.
Повторение изученного за год (4 часа).			
129.			Повторение изученного. Числа от 1 до 20. Нумерация. Табличное сложение и вычитание.
130.			Повторение изученного. Решение задач изученных видов
131.			Повторение изученного. Геометрические фигуры.
132.			Итоговое повторение. «Что узнали, чему научились в 1 классе».
Итого: 132 часа			

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				
6	Входная контрольная работа	1	1			
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				
9	Измерение величин. Решение	1				

	практических задач					
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				

20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				
29	Измерение периметра прямоугольника,	1				

	запись результата измерения в сантиметрах					
30	Сочетательное свойство сложения	1				
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				
33	Контрольная работа №1	1	1			
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				

38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				
44	Контрольная работа №2	1	1			
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со	1				

	скобками: составление, чтение, устное нахождение значения					
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				
55	Построение отрезка заданной длины	1				
56	Неизвестный компонент действия	1				

	сложения, его нахождение. Проверка сложения					
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				
60	Запись решения задачи в два действия	1				
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				
62	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. Проверка сложения	1				
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				
64	Сравнение геометрических фигур	1				
65	Контрольная работа №3	1	1			

66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1				
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1				
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				
76	Конструирование геометрических фигур	1				

	(треугольника, четырехугольника, многоугольника)					
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1				
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				
81	Устное сложение равных чисел	1				
82	Контрольная работа №4	1	1			
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				
87	Умножение чисел. Компоненты	1				

	действия, запись равенства					
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				
92	Применение умножения для решения практических задач	1				
93	Нахождение произведения	1				
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				
95	Переместительное свойство умножения	1				
96	Контрольная работа №5	1	1			
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
98	Применение деления в практических ситуациях	1				
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах	1				

	100)					
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				

113	Контрольная работа №6	1	1			
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				

124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				
128	Итоговая контрольная работа	1	1			
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				
134	Задачи в два действия. Повторение	1				
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебно го времен и	Плановые сроки прохождения		Характеристика основной деятельности ученика
			по плану	по факту	
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Сложение и вычитание	8			
1	Нумерация. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1			<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100;</p> <p>решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании;</p> <p>обозначать геометрические фигуры буквами;</p> <p>выполнять задания творческого характера.</p>
2	Нумерация. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1			
3	Выражения с переменной	1			
4	Решение уравнений	1			
5	Решение уравнений	1			
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами				
7	«Страничка для любознательных»	1			
8	Контрольная работа №1 по теме «Повторение пройденного»	1			
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	56			
9	Анализ контрольных работ. Связь умножения и деления	1			<p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях;</p> <p>вычислять значение числовых выражений</p>
10	Табличное умножение и деление с числами 2 и 3.	1			
11	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1			
12	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1			

13	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1			в два-три действия;
14	Решение задач с понятиями «масса», «количество»	1			использовать математическую терминологию при чтении записи числовых выражений;
15	Порядок выполнения действий	1			
16	Порядок выполнения действий	1			
17	Порядок выполнения действий	1			использовать различные приемы проверки числовых выражений;
18	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1			
19	Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1			анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи;
20	Анализ контрольных работ. Таблица умножения и деления с числом 4	1			решать задачи арифметическими способами;
21	Закрепление изученного	1			
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1			сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз;
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1			
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1			пояснять ход решения задачи; воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7;
25	Решение задач. Таблица умножения и деления с числом 5	1			
26	Задачи на кратное сравнение	1			
27	Задачи на кратное сравнение	1			
28	Решение задач. Контрольная работа №3 «Решение задач»	1			применять знания таблицы при вычислениях;
29	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 6	1			выполнять задания творческого и поискового характера;
30	Решение задач	1			
31	Решение задач	1			
32	Решение задач	1			работать в паре;
33	Таблица умножения и деления с числом 7	1			
34	Контрольная работа № 4 по теме «Табличное умножение и деление»	1			оценивать ход и результат работы.

35	Работа над ошибками. Решение задач и примеров.	1			
36	Что узнали. Чему научились	1			
37	Страничка для любознательных. Наши проекты	1			
38	Решение задач	1			
39	Площадь. Сравнение площадей фигур	1			
40	Площадь. Сравнение площадей фигур	1			
41	Квадратный сантиметр	1			
42	Площадь прямоугольника	1			
43	Таблица умножения и деления с числом 8	1			<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления;</p> <p>применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений;</p> <p>сравнивать геометрические фигуры по площади;</p> <p>вычислят площадь прямоугольника разными способами;</p> <p>умножать числа 1 и 0;</p> <p>выполнять деление 0 на число, не равное 0;</p> <p>анализировать задачи, устанавливать зависимость между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов;</p> <p>чертить окружность с использованием циркуля;</p>
44	Закрепление изученного	1			
45	Контрольная работа № 5 «Площадь»	1			
46	Анализ контрольных работ. Таблица умножения и деления с числом 9	1			
47	Квадратный дециметр	1			
48	Таблица умножения. Закрепление	1			
49	Закрепление изученного	1			
50	Квадратный метр	1			
51	Закрепление изученного	1			
52	Страничка для любознательных	1			
53	Что узнали. Чему научились	1			
54	Что узнали. Чему научились	1			
55	Умножение на 1	1			
56	Умножение на 0	1			
57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	1			
58	Закрепление изученного	1			
59	Доли	1			
60	Окружность. Круг	1			
61	Диаметр круга. Решение задач	1			
62	Контрольная работа за 1 полугодие № 6	1			
63	Единицы времени	1			

64	Анализ контрольных работ. Страничка для любознательных	1			<p>находить долю величины и величину по ее доле;</p> <p>сравнивать разные доли одной и той же величины;</p> <p>переводить одни величины времени в другие;</p> <p>оценивать результаты освоения темы</p>
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	29			
65	Умножение и деление круглых чисел	1			<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами;</p> <p>сравнивать разные способы вычислений;</p> <p>использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления;</p> <p>вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв;</p> <p>решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя;</p> <p>выполнять деление с остатком и его проверку;</p>
66	Деление вида 80:20	1			
67	Умножение суммы на число	1			
68	Умножение суммы на число	1			
69	Умножение двузначного числа на однозначное	1			
70	Умножение двузначного числа на однозначное	1			
71	Контрольная работа № 7 «Умножение двузначного числа на однозначное»	1			
72	Анализ работ. Деление суммы на число	1			
73	Деление суммы на число	1			
74	Деление двузначного числа на однозначное	1			
75	Делимое. Делитель	1			
76	Проверка деления	1			
77	Случаи деления вида 87:29	1			
78	Проверка умножения	1			
79	Решение уравнений	1			
80	Решение уравнений	1			
81	Закрепление изученного	1			
82	Закрепление изученного	1			
83	Контрольная работа № 8 по теме «Решение	1			

	уравнений»				решать текстовые задачи арифметическим способом;
84	Анализ контрольных работ. Деление с остатком	1			
85	Деление с остатком	1			
86	Деление с остатком	1			
87	Деление с остатком	1			
88	Решение задач на деление с остатком	1			
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1			
90	Проверка деления с остатком	1			
91	Что узнали. Чему научились	1			
92	Наши проекты	1			
93	Контрольная работа № 9 по теме «Деление с остатком»	1			анализировать и оценивать результат освоения темы.
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13			
94	Анализ контрольных работ. Тысяча	1			
95	Образование и названия трехзначных чисел	1			
96	Запись трехзначных чисел	1			
97	Письменная нумерация в пределах 1000	1			
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100раз	1			
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1			
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений	1			
101	Сравнение трехзначных чисел	1			
102	Письменная нумерация в пределах 1000	1			
103	Единицы массы. Грамм	1			
104	Закрепление изученного	1			
105	Закрепление изученного	1			
106	Контрольная работа №10 по теме «Нумерация в пределах 1000»	1			Читать и записывать трехзначные числа; сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения; заменять трехзначные числа суммой разрядных слагаемых; устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию; переводить одни единицы массы в другие; сравнивать предметы по массе, упорядочивать их; выполнять задания творческого характера; анализировать достигнутые результаты и недочеты.

	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12			
107	Анализ контрольных работ. Прием устных вычислений	1			<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные случаи устных вычислений;</p> <p>сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный; применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия;</p> <p>использовать различные приемы проверки правильности вычислений;</p> <p>различать треугольники по видам и называть их;</p> <p>выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;</p> <p>излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свое мнение, оценивать точку зрения одноклассников.</p>
108	Прием устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$	1			
109	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$	1			
110	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$	1			
111	Приемы письменных вычислений	1			
112	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1			
113	Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1			
114	Виды треугольников	1			
115	Закрепление изученного	1			
116	Что узнали. Чему научились	1			
117	Что узнали. Чему научились	1			
118	Контрольная работа № 11 по теме «Сложение и вычитание»	1			
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12ч			
119	Анализ контрольных работ. Приемы устных вычислений	1			<p>Использовать различные приемы для устных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный;</p> <p>различать треугольники, находить их в более сложных фигурах; применять алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия;</p> <p>использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить</p>
120	Приемы устных вычислений	1			
121	Приемы устных вычислений	1			
122	Виды треугольников	1			
123	Закрепление изученного	1			

					проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000	1			<p>Использовать различные приемы для устных вычислений;</p> <p>сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный;</p> <p>различать треугольники, находить их в более сложных фигурах;</p> <p>применять алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия;</p> <p>Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;</p> <p>применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия при решении задачи примеров;</p> <p>использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.</p>
125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1			
126	Закрепление изученного	1			
127	Контрольная работа №12 «Письменное умножение в пределах 1000»	1			
128	Анализ контрольных работ. Приемы письменного деление в пределах1000	1			
129	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное	1			
130	Проверка деления	1			
131	Закрепление изученного	1			
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1			
133	Закрепление изученного	1			
134	Итоговая контрольная работа №13	1			
135	Анализ контрольных работ. Закрепление изученного	1			
136	Обобщающий урок	1			

4 КЛАСС

Наименование раздела, (количество часов)	Номер урока	Тема урока	Дата урока по плану	Дата урока фактически	Вид контроля
		I четверть (31 ч.)			
Числа от 1 до 1000 (13 часов)	1	Повторение. Нумерация чисел			Текущий
	2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание			Текущий
	3	Нахождение суммы нескольких слагаемых			Текущий
	4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел			Текущий
	5	Умножение трёхзначного числа на однозначное			Текущий
	6	Входная контрольная работа №1			Входной
	7	Анализ контрольной работы.			Текущий
	8	Свойства умножения			Текущий
	9	Алгоритм письменного деления			Текущий
	10	Приемы письменного деления			Текущий
	11	Приемы письменного деления			Текущий
	12	Диаграммы			Текущий
	13	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных			Текущий
Числа, которые больше 1000 Нумерация (12 часов)	14	Класс единиц и класс тысяч			Текущий
	15	Чтение многозначных чисел			Текущий
	16	Запись многозначных чисел			Текущий
	17	Разрядные слагаемые			Текущий
	18	Сравнение чисел			Текущий
	19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз			Текущий
	20	Закрепление изученного			Текущий
	21	Класс миллионов. Класс миллиардов			Текущий
	22	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились			Текущий
	23	Наши проекты «Числа вокруг нас»			Текущий
	24	Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»			Тематический
	25	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного			Текущий
Величины (11 часов)	26	Единицы длины. Километр			Текущий
	27	Единицы длины. Закрепление изученного			Текущий
	28	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр			Текущий
	29	Таблица единиц площади			Текущий

	30	Измерение площади с помощью палетки			Текущий
	31	Единицы массы. Тонна, центнер			Текущий
	32	Единицы времени. Определение времени по часам			Текущий
	33	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда			Текущий
	34	Век. Таблица единиц времени			Текущий
	35	Что узнали. Чему научились			Текущий
	36	Контрольная работа № 3 по теме «Величины»			Тематический
Сложение и вычитание (12 часов)	37	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений			Текущий
	38	Нахождение неизвестного слагаемого			Текущий
	39	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого			Текущий
	40	Нахождение нескольких долей целого			Текущий
	41	Решение задач			Текущий
	42	Решение задач			Текущий
	43	Сложение и вычитание величин			Текущий
	44	Решение задач			Текущий
	45	Что узнали. Чему научились			Текущий
	46	Странички для любознательных. Задачи-расчёты			Текущий
	47	Что узнали. Чему научились			Текущий
	48	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»			Тематический
Умножение и деление (76 часов)	49	Анализ контрольной работы. Свойства умножения			Текущий
	50	Письменные приёмы умножения			Текущий
	51	Письменные приёмы умножения			Текущий
	52	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями			Текущий
	53	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя			Текущий
	54	Деление с числами 0 и 1			Текущий
	55	Письменные приёмы деления			Текущий
	56	Письменные приёмы деления			Текущий
	57	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме			Текущий
	58	Контрольная работа № 5 по итогам II четверти			Итоговый
	59	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного			Текущий
	60	Закрепление изученного. Решение задач			Текущий
	61	Письменные приёмы деления. Решение задач			Текущий
	62	Закрепление изученного			Текущий
	63	Что узнали. Чему научились Закрепление изученного			Текущий

	64	Умножение и деление на однозначное число			Текущий
	65	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием			Текущий
	66	Решение задач на движение			Текущий
	67	Решение задач на движение			Текущий
	68	Решение задач на движение			Текущий
	69	Решение задач на движение			Текущий
	70	Странички для любознательных. Проверочная работа			Тематический
	71	Умножение числа на произведение			Текущий
	72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями			Текущий
	73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями			Текущий
	74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями			Текущий
	75	Решение задач			Текущий
	76	Перестановка и группировка множителей			Текущий
	77	Что узнали. Чему научились			Текущий
	78	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление»			Тематический
	79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного			Текущий
	80	Деление числа на произведение			Текущий
	81	Деление числа на произведение			Текущий
	82	Деление с остатком на 10, 100, 1000			Текущий
	83	Решение задач			Текущий
	84	Письменное деление числа, оканчивающиеся нулями			Текущий
	85	Письменное деление числа, оканчивающиеся нулями			Текущий
	86	Письменное деление числа, оканчивающиеся нулями			Текущий
	87	Письменное деление числа, оканчивающиеся нулями			Текущий
	88	Решение задач			Текущий
	89	Закрепление изученного			Текущий
	90	Что узнали. Чему научились			Текущий
	91	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»			Тематический
	92	Наши проекты «Математика вокруг нас»			Текущий
	93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму			Текущий
	94	Умножение числа на сумму			Текущий
	95	Письменное умножение на двузначное число			Текущий
	96	Письменное умножение на двузначное число			Текущий
	97	Решение задач			Текущий
	98	Письменное умножение на трёхзначное число			Текущий
	99	Письменное умножение на трёхзначное число			Текущий
	100	Контрольная работа № 8 по итогам III четверти			Итоговый

	101	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного			Текущий	
	102	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного			Текущий	
	103	Письменное деление на двузначное число		Стр .57	Текущий	
	104	Письменное деление с остатком на двузначное число		58	Текущий	
	105	Алгоритм письменного деления на двузначное число		Стр.59	Текущий	
	106	Письменное деление на двузначное число		60	Текущий	
	107	Письменное деление на двузначное число		61	Текущий	
	108	Закрепление изученного		62	Текущий	
	109	Закрепление изученного. Решение задач			Текущий	
	110	Письменное деление на двузначное число. Закрепление			Текущий	
	111	Закрепление изученного. Решение задач			Текущий	
	112	ВПР			Итоговый	
	113	Закрепление изученного. Решение задач			Текущий	
	114	Письменное деление на трёхзначное число			Текущий	
	115	Письменное деление на трёхзначное число			Текущий	
	116	Письменное деление на трёхзначное число			Текущий	
	117	Закрепление изученного			Текущий	
	118	Деление с остатком			Текущий	
	119	Деление на трёхзначное число. Закрепление			Текущий	
	120	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное и трёхзначное число»			Тематический	
		121	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде			Текущий
		122	Что узнали. Чему научились			Текущий
123		Что узнали. Чему научились			Текущий	
124		Нумерация. Выражения и уравнения			Текущий	
Итоговое повторение (9 часов)	125	Арифметические действия: сложение и вычитание			Текущий	
	126	Годовая промежуточная аттестация			Текущий	
	127	Анализ контрольной работы			Текущий	
	128	Арифметические действия: умножение и деление			Текущий	
	129	Правила о порядке выполнения действий.			Текущий	
	130	Величины			Текущий	
	131	Величины			Текущий	
	132	Геометрические фигуры. Задачи			Текущий	
	133	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»			Текущий	

УЧЕБНО-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://musabiqe.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, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 143507986500560089701835989304833372774460075003

Владелец Шевелева Надежда Витальевна

Действителен с 29.03.2025 по 29.03.2026