

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ставропольского края

Комитет образования администрации города Ставрополя

МБОУ гимназия № 30 г. Ставрополя

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО




Н.В. Левченко

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Е.В. Гривенная

Приказ № 145 - ОД
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

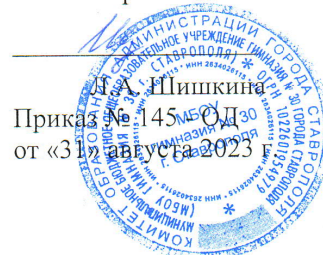
Директор МБОУ

гимназии №30

г. Ставрополя



М.А. Шишкина
Приказ № 145 - ОД
от «31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

г. Ставрополь 2023

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 связей;

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 программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
1.2	Числа от 0 до 10	3			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
1.3	Числа от 11 до 20	4			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	12			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		41			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Текстовые задачи	17			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		17			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
4.2	Геометрические фигуры	17			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
5.2	Таблицы	7			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		1	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		134	0	1	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/

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	1		https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / Поле для свободного ввода
1.2	Величины	10			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / Поле для

					свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	1		https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / Поле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25	1		https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1		https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1		https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / оле для свободного ввода
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические величины	9			https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	10	1		https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / оле для свободного ввода
Итого по разделу		19			

Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14	1	По https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / ле для свободного ввода
Итого по разделу		14		
Повторение пройденного материала		9		https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	1	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/ / 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	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	10	2	[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	2	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.2	Числовые выражения	7	1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

Итого по разделу		47		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	12	1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
3.2	Решение задач	11	0	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		23		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	9	0	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13	2	[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		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	11	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/

1.2	Величины	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		23		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	25	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
2.2	Числовые выражения	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		37		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		20		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	12	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
4.2	Геометрические величины	8	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				

5.1	Математическая информация	15		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
Итого по разделу		15		
	Повторение пройденного материала	14		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://uchitelya.com/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
1	Количественный счёт. Один, два, три... Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	
2	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	
3	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1	
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	
5	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
6	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
7	Страничка для любознательных.	1	
8	Что узнали. Чему научились	1	
	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.		

9	Один. Много. Число и цифра 1	1	
10	Число и количество. Число и цифра 2	1	
11	Число и цифра 3	1	
12	Знаки действий	1	
13	Число и цифра 4	1	
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	
15	Число и цифра 5	1	
16	Чостав числа 5 из двух слагаемых.	1	
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	
18	Страничка для любознательных.	1	
19	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	
20	Ломанная линия.	1	
21	Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5	1	
22	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	
23	Равенство. Неравенство.	1	
24	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	
25	Числа 6 и 7. Цифра 6	1	
26	Числа 6 и 7. Цифра 7	1	
27	Числа 8 и 9. Цифра 8	1	
28	Числа 8 и 9. Цифра 9	1	
29	Число 10	1	
30	Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение. Знакомство с проектным заданием «Числа в загадках, пословицах, поговорках», с источником информации.	1	
31	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	
32	Число 0. Цифра 0.	1	
33	Страничка для любознательных.	1	
34	Что узнали. Чему научились.	1	
35	Что узнали. Чему научились.	1	
36	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.		

37	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	
38	Вычисления вида $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1	
39	Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$.		
40	Слагаемые. Сумма.	1	
41	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи.	1	
42	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	
43	Составление таблицы $\square + 2, \square - 2$.	1	
44	Добавление и вычитание по 2	1	
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
46	Страничка для любознательных.	1	
47	Что узнали. Чему научились.	1	
48	Что узнали. Чему научились.	1	
49	Страничка для любознательных	1	
50	Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$.	1	
51	Прибавление и вычитание числа 3	1	
52	Сравнение длин отрезков,	1	
53	Составление таблицы $\square + 3$	1	
54	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	
55	Закрепление. Решение задач.	1	
56	Решение задач. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице.	1	
57	Страничка для любознательных.	1	
58	Что узнали. Чему научились.	1	
59	Что узнали. Чему научились.	1	
60	Что узнали. Чему научились.	1	
61	Что узнали. Чему научились.	1	
62	Проверим себя. Оценим свои достижения.	1	
63	Контроль и учет знаний.	1	
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание .		
64	Вычисления вида $\square + 1, \square + 2, \square + 3$ (повторение и обобщение)	1	
65	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	

66	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	
64	Вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$	1	
65	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
66	Таблицы сложения и вычитания с числом 4. Решение задач.	1	
67	Решение задач	1	
68	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	
69	Вычисления вида $\square + 5$, 6, 7, 9.	1	
70	Составление таблицы $\square + 5$, 6, 7, 9.	1	
71	Решение задач.	1	
72	Решение задач.		
73	Решение задач.		
74	Прямоугольник. Квадрат.	1	
75	Страничка для любознательных.	1	
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	
77	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	
78	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
79	Подготовка к решению задач. В 2 действия	1	
80	Решение задач.	1	
81	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	
82	Вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$.	1	
83	Связь между суммой и каждым слагаемым.	1	
84	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1	
85	Решение задач.	1	
86	Вычитание вида $10 - \square$.	1	
87	Нахождение неизвестных компонентов сложения. Работа с таблицей.	1	
87	Килограмм.	1	
88	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
89	Литр.	1	
90	Что узнали. Чему научились.	1	
91	Что узнали. Чему научились.	1	
92	Проверим себя и оценим свои достижения	1	
93	Что узнали. Чему научились.	1	

94	Нумерация	1	
95	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	
96	Запись и чтение чисел от 11 до 20	1	
97	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	
98	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$	1	
99	Сложение и вычитание вида $7+8$, $15-8$	1	
100	Счет десятками.	1	
101	Счет десятками.	1	
102	Что узнали. Чему научились.	1	
103	Что узнали. Чему научились.	1	
104	Что узнали. Чему научились.	1	
105	Решение задач. Дополнение условия и сравнение величин.	1	
106	Подготовка к рению задач в два действия.	1	
107	План решения задач в два действия.	1	
108	Решение задач в два действия.	1	
	Сложение и вычитание.		
109	Сложение и вычитание. Табличное сложение.	1	
110	Сложение и вычитание. Табличное сложение.	1	
111	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	
112	Сложение вида $\square + 4$.	1	
113	Сложение вида $\square + 5$.	1	
113	Сложение вида $\square + 6$	1	
114	Сложение вида $\square + 7$	1	
115	Сложение вида $\square + 8$	1	
116	Таблица сложения.	1	
117	Таблица сложения.	1	
118	Страничка любознательных.	1	
119	Что узнали. Чему научились	1	
120	Что узнали. Чему научились	1	
121	Табличное вычитание.	1	
122	Вычитание вида $11 - \square$	1	
121	Вычитание вида $12 - \square$	1	
122	Вычитание вида $13 - \square$	1	

123	Вычитание вида 14 - □	1	
124	Вычитание вида 15 - □	1	
125	Вычитание вида 16 - □	1	
126	Вычитание вида 17 - □, 18 - □,	1	
127	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1	
128	Страничка для любознательных.	1	
129	Что узнали. Чему научились.	1	
130	Итоговая комплексная работа.	1	
131	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	
132	Проектное задание : «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент».	1	
133	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	
134	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	134	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
1	Числа от 1 до 20	1	
2	Числа от 1 до 20	1	
3	Десятки. Счет десятками до 100.	1	
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1	
6	Однозначные и двузначные числа.	1	
7	Миллиметр.	1	
8	Входная контрольная работа	1	
9	Анализ контрольной работы. Миллиметр. Закрепление.	1	
10	Сотня.	1	
11	Метр. Таблица мер длины.	1	
12	Сложение и вычитание вида 35+5,35-30,35-5.	1	

13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1	
15	Единицы стоимости .Рубль..Копейка. Закрепление.	1	
16	Что узнали. Чему научились.	1	
17	Контрольная работа по теме "Нумерация чисел от 1 до 100".	1	
18	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
19	Задачи, обратные данной.	1	
20	Сумма и разность отрезков.	1	
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
22	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
23	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
24	Единицы времени. Час. Минута.	1	
25	Длина ломаной.	1	
26	Закрепление изученного.	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	Контрольная работа за первую четверть	1	
33	Анализ контрольной работы. Свойства сложения.	1	
34	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1	
35	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1	
36	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1	
37	Прием вычислений вида $36-2$, $36-20$.	1	
38	Прием вычислений вида $26+4$.	1	
39	Прием вычислений вида $30-7$.	1	
40	Прием вычислений вида $60-24$.	1	
41	Закрепление изученного. Решение задач.	1	

42	Закрепление изученного. Решение задач на движение.	1	
43	Закрепление изученного. Решение задач на движение.	1	
44	Прием вычислений вида $26+7$.	1	
45	Прием вычислений вида $35-7$.	1	
46	Закрепление изученного.	1	
47	Закрепление изученного.	1	
48	Что узнали. Чему научились.	1	
49	Контрольная работа по теме "Приемы устных вычислений в пределах 100"	1	
50	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	
51	Буквенные выражения. Закрепление.	1	
52	Буквенные выражения. Закрепление.	1	
53	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	
54	Уравнение. Закрепление.	1	
55	Уравнение. Закрепление.	1	
56	Что узнали. Чему научились.	1	
57	Проверка сложения.	1	
58	Проверка вычитания.	1	
59	Проверка сложения и вычитания.	1	
60	Проверка сложения и вычитания.	1	
61	Контрольная работа за 2 четверть.	1	
62	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
63	Что узнали. Чему научились.	1	
64	Сложение вида $45+23$.	1	
65	Вычитание вида $57-26$.	1	
66	Проверка сложения и вычитания.	1	
67	Проверка сложения и вычитания.	1	
68	Угол. Виды углов.	1	
69	Закрепление изученного.	1	
70	Сложение вида $37+48$.	1	
71	Сложение вида $37+53$.	1	
72	Многоугольники.	1	
73	Прямоугольник. Закрепление	1	

	пройденного.		
74	Сложение вида $87+13$.	1	
75	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
76	Вычисление вида $32+8$, $40-8$.	1	
77	Вычисление вида $32+8$, $40-8$.	1	
78	Вычитание вида $50-24$.	1	
79	Контрольная работа "Сложение и вычитание в пределах 100".	1	
80	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
81	Вычитание вида $52-24$.	1	
82	Закрепление изученного.	1	
83	Закрепление изученного.	1	
84	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	
85	Закрепление изученного.	1	
86	Квадрат.	1	
87	Квадрат. Закрепление.	1	
88	Наши проекты. Оригами.	1	
89	Что узнали. Чему научились.	1	
90	Конкретный смысл действия умножения.	1	
91	Конкретный смысл действия умножения. Закрепление.	1	
92	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	
93	Задачи на умножение.	1	
94	Периметр прямоугольника.	1	
95	Умножение 0 и 1.	1	
96	Названия компонентов и результата умножения.	1	
97	Контрольная работа за 3 четверть.	1	
98	Анализ контрольной работы. Закрепление.	1	
99	Переместительное свойство умножения.	1	
100	Переместительное свойство умножения. Закрепления.	1	
101	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по	1	

	содержанию).		
102	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	
103	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части).	1	
104	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	
105	Название компонентов и результата деления.	1	
106	Что узнали. Чему научились.	1	
107	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	
108	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	
109	Прем умножения и деления на 10.	1	
110	Задачи с величинами "цена", "количество", "стоимость".	1	
111	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	
112	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
113	Контрольная работа.	1	
114	Анализ контрольной работы. Умножение числа 2 и на 2.	1	
115	Умножение числа 2 и на 2.	1	
116	Приемы умножения числа 2.	1	
117	Деление на 2.	1	
118	Деление на 2. Закрепление.	1	
119	Итоговая комплексная работа.	1	
120	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
121	Что узнали. Чему научились.	1	
122	Что узнали. Чему научились.	1	
123	Умножение числа 3 и на 3.	1	
124	Умножение числа 3 и на 3.	1	
125	Деление на 3.	1	
126	Деление на 3.	1	
127	Закрепление изученного.	1	

128	Что узнали. Чему научились.	1	
129	Что узнали. Чему научились.	1	
130	Итоговая контрольная работа за год.	1	
131	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
132	Что узнали. чему научились во 2 классе? Нумерация.	1	
133	Итоговое повторение. Равенство. Неравенство. Уравнение.	1	
134	Итоговое повторение. Сложение и вычитание.	1	
135	Итоговое повторение. Решение задач.	1	
136	Итоговый урок.	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	
3	Выражения с переменной.	1	
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении	1	
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1	
6	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1	
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	
8	Входная контрольная работа №1	1	
9	Анализ контрольной работы. Работа над	1	

	ошибками. Связь умножения и сложения.		
10	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	
11	Таблица умножения и деления с числом 2. Чётные и нечётные числа	1	
12	Таблица умножения и деления с числом 3	1	
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1	
14	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1	
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	1	
16	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1	
17	Порядок выполнения действий. Закрепление	1	
18	Что узнали. Чему научились	1	
19	Задачи на нахождение периметра многоугольника	1	
20	Таблица умножения и деления с числом 4	1	
21	Закрепление таблицы умножения с числами 2, 3, 4. Таблица Пифагора	1	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1	
25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1	
26	Таблица умножения и деления с числом 5	1	
27	Задачи на кратное сравнение чисел	1	
28	Контрольная работа №2 за 1 четверть	1	
29	Анализ контрольной работы. Задачи на кратное сравнение чисел	1	
30	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.	1	
31	Таблица умножения и деления с числом 6	1	
32	Повторение пройденного	1	
33	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	1	
34	Задачи на кратное сравнение чисел	1	
35	Таблица умножения и деления с числом 7	1	

36	Что узнали. Чему научились. Повторение пройденного	1	
37	Повторение пройденного	1	
38	Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1	
39	Квадратный сантиметр	1	
40	Площадь прямоугольника	1	
41	Таблица умножения и деления с числом 8	1	
42	Решение задач изученных видов	1	
43	Решение задач изученных видов	1	
44	Таблица умножения и деления с числом 9	1	
45	Квадратный дециметр	1	
46	Сводная таблица умножения	1	
47	Квадратный метр	1	
48	Учимся решать задачи и выполнять вычисления	1	
49	Что узнали. Чему научились	1	
50	Повторение пройденного	1	
51	Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление»	1	
52	Анализ контрольной работы. Умножение на 1	1	
53	Умножение на 0	1	
54	Умножение и деление с числами 1, 0	1	
55	Деление нуля на число	1	
56	Текстовые задачи в три действия	1	
57	Текстовые задачи в три действия	1	
58	Контрольная работа № 4 за первое полугодие	1	
59	Анализ контрольной работы. Доли. Образование и сравнение долей	1	
60	Окружность. Круг	1	
61	Диаметр круга	1	
62	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле	1	
63	Что узнали. Чему научились	1	
64	Единицы времени: год, месяц	1	
65	Сутки	1	
66	Что узнали. Чему научились	1	
67	Что узнали. Чему научились	1	

68	Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 * 3$, $3 * 20$, $60 : 3$	1	
69	Прием деления для случаев вида $80 : 20$	1	
70	Умножение суммы на число	1	
71	Умножение суммы на число	1	
72	Приемы умножения для случаев вида: $23 * 4$, $4 * 23$	1	
73	Закрепление приемов умножения и деления	1	
74	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1	
75	Выражение с двумя переменными $a + b$, $a - b$	1	
76	Деление суммы на число	1	
77	Деление суммы на число	1	
78	Приемы деления для случаев $69 : 3$, $78 : 2$	1	
79	Связь между числами при делении. Проверка деления	1	
80	Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$, $66 : 22$	1	
81	Проверка умножения делением	1	
82	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1	
83	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1	
84	Что узнали. Чему научились	1	
85	Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	
86	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1	
87	Деление с остатком	1	
88	Деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка	1	
89	Приёмы нахождения частного и остатка	1	
90	Решение задач на деление с остатком	1	
91	Приемы нахождения частного и остатка. Деление меньшего числа на большее	1	
92	Проверка деления с остатком	1	
93	Что узнали. Чему научились	1	

94	Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком»	1	
95	Анализ контрольной работы. Тысяча	1	
96	Образование и названия трёхзначных чисел	1	
97	Запись трёхзначных чисел	1	
98	Письменная нумерация в пределах 1000	1	
99	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1	
100	Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	
101	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	1	
102	Сравнение трехзначных чисел	1	
103	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	1	
104	Контрольная работа № 7 за III четверть	1	
105	Анализ контрольной работы. Единицы массы. Грамм	1	
106	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились	1	
107	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились	1	
108	Приемы устных вычислений в пределах 1 000	1	
109	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$	1	
110	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$	1	
111	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$	1	
112	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1	
113	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1	
114	Виды треугольников	1	
115	Что узнали. Чему научились	1	
116	Контрольная работа №8 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 1000».	1	
117	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение пройденного	1	
118	Приемы устного умножения и деления	1	
119	Приемы устного умножения и деления	1	

120	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный	1	
121	Закрепление пройденного материала. Странички для любознательных	1	
122	Прием письменного умножения на однозначное число.	1	
123	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное	1	
124	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное	1	
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное	1	
126	Итоговая комплексная работа	1	
127	Прием письменного деления на однозначное число	1	
128	Проверка деления умножением	1	
129	Проверка деления умножением	1	
130	Что узнали. Чему научились. Знакомство с калькулятором	1	
131	Итоговая контрольная работа №9	1	
132	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала	1	
133	Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала	1	
134	Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала	1	
135	Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала	1	
136	Обобщающий урок. Игра «По океану Математики».	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения
		Всего	
1	Повторение. Нумерация чисел	1	

2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1	
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное	1	
6	Свойства умножения	1	
7	Алгоритм письменного деления	1	
8	Входная контрольная работа	1	
9	Приёмы письменного деления	1	
10	Приёмы письменного деления	1	
11	Диаграммы	1	
12	Диаграммы	1	
13	Что узнали. Чему научились	1	
14	Класс единиц и класс тысяч	1	
15	Чтение и запись многозначных чисел	1	
16	Чтение и запись многозначных чисел	1	
17	Разрядные слагаемые	1	
18	Сравнение чисел	1	
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	
20	Закрепление изученного	1	
21	Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
22	Странички для любознательных. ФГ. «Зачем семье вести бюджет»	1	
23	Что узнали. Чему научились. Наши проекты	1	
24	Единицы длины. Километр	1	
25	Единицы длины. Закрепление изученного	1	
26	Итоговая контрольная работа за 1 четверть	1	
27	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	
28	Таблица единиц площади	1	
29	Измерение площади с помощью палетки	1	
30	Единицы массы. Тонна, центнер	1	
31	Таблица единиц времени	1	
32	Единицы времени	1	

33	Определение времени по часам	1	
34	Определение начала, конца и продолжительности события	1	
35	Секунда	1	
36	Век. Таблица единиц времени	1	
37	Что узнали. Чему научились	1	
38	Контрольная работа по теме «Величины»	1	
39	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	1	
40	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
41	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	
42	Нахождение нескольких долей целого	1	
43	Решение задач	1	
44	Решение задач	1	
45	Сложение и вычитание величин	1	
46	Решение задач	1	
47	Что узнали. Чему научились	1	
48	Что узнали. Чему научились	1	
49	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения	1	
51	Письменные приёмы умножения	1	
52	Письменные приёмы умножения	1	
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	
55	Деление с числами 0 и 1	1	
56	Письменные приёмы деления	1	
57	Письменные приёмы деления	1	
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	
59	Закрепление изученного	1	
60	Итоговая контрольная работа за 1-е полугодие	1	

61	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	
62	Письменные приёмы деления	1	
63	Решение задач	1	
64	Закрепление изученного	1	
65	Закрепление изученного	1	
66	Что узнали. Чему научились	1	
67	Умножение и деление на однозначное число	1	
68	Скорость. Единицы скорости, Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	
69	Решение задач на движение	1	
70	Решение задач на движение	1	
71	Решение задач на движение	1	
72	Странички для любознательных.	1	
73	Умножение числа на произведение	1	
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
75	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	
77	Решение задач	1	
78	Перестановка и группировка множителей	1	
79	Что узнали. Чему научились.	1	
80	Проверочная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
81	Деление числа на произведение	1	
82	Деление числа на произведение	1	
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	
84	Решение задач	1	
85	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
86	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
87	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
88	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
89	Решение задач	1	

90	Закрепление изученного. ФГ. «Личные деньги»	1	
91	Что узнали. Чему научились	1	
92	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
93	Анализ контрольной работы. Наши проекты	1	
94	Умножение числа на сумму	1	
95	Умножение числа на сумму	1	
96	Письменное умножение на двузначное число	1	
97	Письменное умножение на двузначное число	1	
98	Решение задач	1	
99	Письменное умножение на трёхзначное число	1	
100	Письменное умножение на трёхзначное число	1	
101	Закрепление изученного	1	
102	Закрепление изученного	1	
103	Что узнали. Чему научились	1	
104	Итоговая контрольная работа за 3 четверть	1	
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	
108	Письменное деление на двузначное число	1	
109	Письменное деление на двузначное число	1	
110	Закрепление изученного	1	
111	Закрепление изученного. Решение задач	1	
112	Закрепление изученного	1	
113	Письменное деление на двузначное число	1	
114	Закрепление изученного. Решение задач	1	
115	Закрепление изученного. Решение задач	1	
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1	
117	Письменное деление на трёхзначное число	1	
118	Письменное деление на трёхзначное число	1	
119	Письменное деление на трёхзначное число	1	

120	Закрепление изученного	1	
121	Деление с остатком	1	
122	Деление на трёхзначное число. Закрепление изученного	1	
123	Что узнали. Чему научились	1	
124	Всероссийская проверочная работа	1	
125	Что узнали. Чему научились	1	
126	Закрепление изученного	1	
127	Нумерация	1	
128	Итоговая контрольная работа за 4 класс	1	
129	Выражения и уравнения	1	
130	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	
131	Арифметические действия: умножение и деление	1	
132	Правила о порядке действий	1	
133	Величины	1	
134	Геометрические фигуры	1	
135	Задачи	1	
136	Итоговый урок	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	