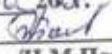


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Останинская основная общеобразовательная школа»
Мантуровского района Курской области

Рассмотрено
на заседании
Методического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.
Председатель: 
/А.А.Степанова/

Принята
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.
Председатель: 
/Н.М.Потапенко/

Утверждаю
Директор школы: 
/М.А.Раевская/
Приказ № 10-11
от «31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1-4 классов
2023-2027 гг.

с.Останино
2023 год

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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи,

моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в

их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах. .

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на **540 ч**: в 1 классе — **132 ч** (33 учебные недели), во 2—4 классах — по **136 ч** (34 учебные недели в каждом классе).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку 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 ДЛЯ 1 КЛАССА

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	по плану	по факту	
	Раздел I. Пространственные и временные представления	12	0	0			
1.	Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов	1	0	0	01.09	<i>01.09</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://pedsovet.su
2.	Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1	0	0	04.09	<i>04.09</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
3.	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	1	0	0	05.09	<i>05.09</i>	http://www.nachalka.com/photo/
4.	Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1	0	0	06.09	<i>06.09</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
5.	Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1	0	0	07.09	<i>07.09</i>	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msa.ru
6.	Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0	08.09	<i>08.09</i>	http://www.it-n.ru/ http://pedsovet.su
7.	Отношения «больше (меньше) на...»	1	0	0	11.09	<i>11.09</i>	http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
8.	Сравнение групп предметов.	1	0	0	12.09	<i>12.09</i>	http://window.edu.ru/ http://avtaturzova.ru/
9.	Закрепление по теме «Сравнение групп предметов».	1	0	0	13.09	<i>13.09</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
10.	Стартовая диагностика.	1	0	0	14.09	<i>14.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
11.	Пространственные и временные представления.	1	0	0	15.09	<i>15.09</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
12.	Пространственные и временные представления.	1	0	0	18.09	<i>18.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/

	Раздел 2. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация.	38	0	0			
13.	Много. Один. Цифра и число 1.	1	0	0	19.09	<i>19.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
14.	Числа 1,2.. Состав числа 2 из двух слагаемых.	1	0	0	20.09	<i>20.09</i>	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
15.	Цифра и число 3. Состав числа 3 из двух слагаемых.	1	0	0	21.09	<i>21.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
16.	Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки действия «+», «-», «=»	1	0	0	22.09	<i>22.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
17.	Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=»	1	0	0	25.09	<i>25.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
18.	Цифра и число 4. Состав числа 4 из двух слагаемых.	1	0	0	26.09	<i>26.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
19.	Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1	0	0	27.09	<i>27.09</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
20.	Цифра и число 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	0	0	28.09	<i>28.09</i>	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
21.	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1	0	0	29.09	<i>29.09</i>	http://window.edu.ru/ http://avtaturzova.ru/

22.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	0	0	02.10	02.10	http://window.edu.ru/ http://avtaturzova.ru/
23.	Состав чисел от 2 до 5.	1	0	0	03.10	03.10	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
24.	Состав чисел от 2 до 5.	1	0	0	04.10	04.10	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
25.	Определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры.	1	0	0	05.10	05.10	http://window.edu.ru/ http://avtaturzova.ru/
26.	Ломаная линия	1	0	0	06.10	06.10	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
27.	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1	0	0	09.10	09.10	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
28.	Знаки «>», «<», «=»	1	0	0	10.10	10.10	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
29.	Понятия «равенство», «неравенство»	1	0	0	11.10	11.10	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
30.	Понятия «равенство», «неравенство»	1	0	0	12.10	12.10	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
31.	Многоугольник.	1	0	0	13.10	13.10	http://www.it-n.ru/ http://pedsovet.su
32.	Цифры и числа 6, 7. Состав числа 6 из двух слагаемых.	1	0	0	16.10	16.10	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
33.	Цифры и числа 6, 7. Состав числа 6 из двух слагаемых.	1	0	0	17.10	17.10	http://www.it-n.ru/ http://pedsovet.su
34.	Состав числа 7 из двух слагаемых.	1	0	0	18.10	18.10	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
35.	Цифры и числа 8, 9. Состав числа 8 из двух слагаемых.	1	0	0	19.10	19.10	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
36.	Цифры и числа 8, 9. Состав числа 8 из	1	0	0	20.10	20.10	http://www.uchportal.ru/

	двух слагаемых.						http://school-collection.edu.ru/
37.	Число 10. Состав числа 10 из двух слагаемых.	1	0	0	23.10	<i>23.10</i>	http://window.edu.ru/ http://avtaturzova.ru/
38.	Число 10. Состав числа 10 из двух слагаемых.	1	0	0	24.10	<i>24.10</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
39.	Проект «Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1	0	0	25.10	<i>25.10</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
40.	Единица длины- сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1	0	0	26.10	<i>26.10</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
41.	Вычерчивание отрезков заданной длины .	1	0	0	07.11	<i>07.11</i>	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
42.	Вычерчивание отрезков заданной длины .	1	0	0	08.11	<i>08.11</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
43.	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...»	1	0	0	09.11	<i>09.11</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
44.	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...»	1	0	0	10.11	<i>10.11</i>	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
45.	Число 0. Сложение и вычитание с числом 0.	1	0	0	13.11	<i>13.11</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
46.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1	0	0	14.11	<i>14.11</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
47.	Обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10.Число 0»	1	0	0	15.11	<i>15.11</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
48.	Обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10.Число 0»	1	0	0	16.11	<i>16.11</i>	http://www.nachalka.com/photo/

							http://school-collection.edu.ru/
49.	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10.»	1	0	0	17.11	<i>17.11</i>	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
50.	Анализ проверочной работы по теме «Числа от 1 до 10.»	1	0	0	20.11	<i>20.11</i>	http://www.it-n.ru/ http://pedsovet.su
	Раздел 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	63	0	0			
51.	Знаки +, -, =. <u>Прибавить</u> и вычесть число 1.	1	0	0	21.11	<i>21.11</i>	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
52.	<u>Прибавить</u> и вычесть число 1.	1	0	0	22.11	<i>22.11</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
53.	<u>Прибавить</u> и вычесть число 2.	1	0	0	23.11	<i>23.11</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
54.	Слагаемые. Сумма.	1	0	0	24.11	<i>24.11</i>	http://www.it-n.ru/ http://pedsovet.su
55.	Слагаемые. Сумма.	1	0	0	27.11	<i>27.11</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
56.	Условие и вопрос задачи.	1	0	0	28.11	<i>28.11</i>	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
57.	Условие и вопрос задачи.	1	0	0	29.11	<i>29.11</i>	http://www.n-shkola.ru/
58.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	0	0	30.11	<i>30.11</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
59.	Прибавить и вычесть число 2. Составление таблиц.	1	0	0	01.12	<i>01.12</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
60.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	0	0	04.12	<i>04.12</i>	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
61.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0	05.12	<i>05.12</i>	http://www.nachalka.com/pfoto/

							http://school-collection.edu.ru/
62.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0	06.12	<i>06.12</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
63.	Классификация объектов по заданному условию.	1	0	0	07.12	<i>07.12</i>	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
64.	Закрепление по теме «Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц».	1	0	0	08.12	<i>08.12</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
65.	Проверочная работа по теме «Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц».	1	0	0	11.12	<i>11.12</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
66.	Анализ проверочной работы по теме «Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц».	1	0	0	12.12	<i>12.12</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
67.	Задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если ..., то ...».	1	0	0	13.12	<i>13.12</i>	http://www.opennet.edu.ru http://www.school.msu.ru
68.	Задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если ..., то ...».	1	0	0	14.12	<i>14.12</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
69.	Прибавить и вычесть число 3.	1	0	0	15.12	<i>15.12</i>	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
70.	Прибавить и вычесть число 3. Примеры вычислений.	1	0	0	18.12	<i>18.12</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
71.	Приёмы вычислений. Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	0	0	19.12	<i>19.12</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
72.	Присчитывание и отсчитывание по 3. Таблицы сложения и вычитания с числом	1	0	0	20.12	<i>20.12</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru

	3.						
73.	Присчитывание и отсчитывание по 3. Решение задач.	1	0	0	21.12	<i>21.12</i>	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
74.	Текстовая задача. Решение задач.	1	0	0	22.12	<i>22.12</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
75.	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом.	1	0	0	25.12	<i>25.12</i>	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
76.	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1	0	0	26.12	<i>26.12</i>	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
77.	Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1	0	0	27.12	<i>27.12</i>	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
78.	Повторение пройденного по теме «Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3».	1	0	0	28.12	<i>28.12</i>	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
79.	Проверочная работа по теме «Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3».	1	0	0	29.12	<i>29.12</i>	http://window.edu.ru/ http://avtatauzova.ru/
80.	Анализ проверочной работы по теме «Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3».	1	0	0	15.01		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
81.	Защита проектов «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»	1	0	0	16.01		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
82.	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1	0	0	17.01		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
83.	Решение текстовых задач. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	18.01		http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
84.	Решение текстовых задач. Задачи на	1	0	0	19.01		http://pedsovet.su

	уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)						http://konkurs-kenguru.ru
85.	Прибавить и вычесть число 4. Приемы вычислений.	1	0	0	22.01		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
86.	Сложение и вычитание вида $+ 4$.	1	0	0	23.01		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
87.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание вида $+ 4$ ».	1	0	0	24.01		http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
88.	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	0	0	25.01		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
89.	Сложение и вычитание вида $+ 4$. Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1	0	0	26.01		http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
90.	Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.	1	0	0	29.01		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
91.	Переместительное свойство сложения	1	0	0	30.01		http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
92.	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+ 5$, $+ 6$, $+ 7$, $+ 8$, $+ 9$.	1	0	0	31.01		http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
93.	Переместительное свойство сложения. Таблицы для случаев вида $+ 5$, $+ 6$, $+ 7$, $+ 8$, $+ 9$.	1	0	0	01.02		http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
94.	Перестановка слагаемых.	1	0	0	02.02		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
95.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: $+ 5$, 6 , 7 , 8 , 9 .	1	0	0	05.02		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
96.	Перестановка слагаемых и ее применение	1	0	0	06.02		http://pedsovet.su

	для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.						http://konkurs-kenguru.ru
97.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0	07.02		http://www.opencet.edu.ru http://www.school.nsu.ru
98.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0	08.02		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
99.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0	09.02		http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
100.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0	19.02		http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
101.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	0	0	20.02		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
102.	Вычитание в случаях вида 10 -	1	0	0	21.02		http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
103.	Обобщение изученного «Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания»	1	0	0	22.02		http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
104.	Обобщение изученного «Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания»	1	0	0	26.02		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
105.	Единица массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов	1	0	0	27.02		http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
106.	Единица вместимости – литр.	1	0	0	28.02		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
107.	Числа от 1 до 10. Таблица сложения и вычитания.	1	0	0	29.02		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-

						collection.edu.ru/
108.	Числа от 1 до 10. Таблица сложения и вычитания.	1	0	0	01.03	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
109.	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 10»	1	0	0	04.03	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
110.	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	0	0	05.03	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
111.	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	0	0	06.03	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
112.	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 10»	1	0	0	07.03	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
113.	Анализ Проверочной работы по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 10»	1	0	0	11.03	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
	Раздел 4. Числа от 11 до 20.	40	1	0		
114.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	0	0	12.03	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
115.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.	1	0	0	13.03	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
116.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	0	0	14.03	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
117.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	0	0	15.03	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
118.	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.	1	0	0	18.03	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
119.	Закрепление по теме «Текстовые задачи в	1	0	0	19.03	http://pedsovet.su

	два действия».					http://konkurs-kenguru.ru
120.	Закрепление по теме «Текстовые задачи в два действия».	1	0	0	20.03	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
121.	Числа от 1 до 20.	1	0	0	21.03	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
122.	Закрепление «Числа от 1 до 20».	1	0	0	22.03	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
123.	Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1	0	0	04.04	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
124.	Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1	0	0	05.04	https://rosuchebnik.ru/material/sozdanie-virtualnogo-klassa/
125.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2, \square + 3.$	1	0	0	08.04	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
126.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4.$	1	0	0	09.04	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
127.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5.$	1	0	0	10.04	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
128.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6.$	1	0	0	11.04	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
129.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7.$	1	0	0	12.04	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
130.	Сложение однозначных чисел с переходом	1	0	0	15.04	http://www.uchportal.ru/

	через десяток вида $\square + 8, \square + 9$.					http://school-collection.edu.ru/
131.	Таблица сложения.	1	0	0	16.04	http://www.proshkolu.ru http://www.int-edu.ru
132.	Таблица сложения.	1	0	0	17.04	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
133.	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1	0	0	18.04	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
134.	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1	0	0	19.04	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
135.	Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток	1	1	0	22.04	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
136.	Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток	1	0	0	23.04	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
137.	Комплексная контрольная работа.	1	0	0	24.04	
138.	Вычитание вида $11 - \square$.	1	0	0	25.04	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
139.	Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$.	1	0	0	26.04	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
140.	Вычитание вида $12 -$ Вычитание вида $13 -$	1	0	0	27.04	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
141.	Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$.	1	0	0	02.05	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
142.	Вычитание вида $14 -$ Вычитание вида $15 -$	1	0	0	03.05	https://rosuchebnik.ru/material/sozдание-virtualnogo-klassa/
143.	Вычитание вида $17 -$, $18 -$	1	0	0	06.05	http://pedsovet.su

	Вычитание вида 17 - □ , 18 - □	1	0	0	07.05	http://konkurs-kenguru.ru http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
	Определение закономерностей в составлении числового ряда.	1	0	0	08.05	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
	Табличное вычитание	1	0	0	13.05	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
	Табличное вычитание.	1	0	0	14.05	http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
148.	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1	0	0	15.05	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
149.	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1	0	0	16.05	https://rosuchebnik.ru/material/sozдание-virtualnogo-klassa/
150.	Решение текстовых задач	1	0	0	17.05	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
151.	Подготовка к итоговой контрольной работе.	1	0	0	20.05	http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
152.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	21.05	http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
153.	Анализ итоговой контрольной работы	1	0	0	22.05	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
	Раздел 5. Итоговое повторение.	12	1	0		
154.	Анализ итоговой контрольной работы	1	0	0	23.05	http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
155.	Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1	0	0	24.05	https://rosuchebnik.ru/material/sozдание-virtualnogo-klassa/

156.	Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты	1	0	0	27.05		http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
157.	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	1	1	0	28.05		http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
158.	Решение задач изученных видов.	1	0	0	29.05		http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
159.	Решение задач изученных видов. Геометрические фигуры.	1	0	0	30.05		http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
160.	Геометрические фигуры.	1	0	0	31.05		http://www.nachalka.com/photo/ http://school-collection.edu.ru/
161.	Сложение и вычитание в пределах 20	1	0	0			http://trudovik.ucoz.ua http://www.uroki.net
162.	Сложение и вычитание в пределах 20	1	0	0			https://rosuchebnik.ru/material/sozдание-virtualnogo-klassa/
163.	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1	0	0			http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru
164.	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1	0	0			http://www.uchportal.ru/ http://school-collection.edu.ru/
165.	Решение задач изученных видов. Геометрические фигуры.	1	0	0			http://pedsovet.su http://konkurs-kenguru.ru

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 2 КЛАССА

№ урока	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов			Дата проведения		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
	Раздел 1 «Нумерация. Числа от 1 до 100. Нумерация»	24	2	2			
1	Числа от 1 до 20.	1	0	0	01.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
2	Числа от 1 до 20.	1	0	0	04.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
3.	Десяток. Счёт десятками до 100	1	0	0	05.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
4	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. Поместное значение цифр.	1	0	0	06.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
5	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. Поместное значение цифр.	1	0	0	07.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
6	Однозначные и двузначные числа	1	0	0	08.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
7	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	11.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
8	Единицы измерения длины – миллиметр.	1	0	0	12.09.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU

9	Единицы измерения длины – миллиметр.	1	0	0	13.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
10	Таблица единиц длины.	1	0	0	14.09..	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
11	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	0	0	15.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
12	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	0	0	18.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
13	Метр. Таблица единиц длины.		0	0	19.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
14	Сложение и вычитание вида 35+5, 35-20, 35-5	1	0	0	20.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
15	Входная контрольная работа	1	1	0	21.09.	
16	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0	22.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
17	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0	25.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
18	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0	26.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/R
19	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	0	0	27.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/R
20	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	0	0	28.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU

21	Закрепление по теме «Нумерация»	1	0	0	29.09.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
22	Закрепление по теме «Нумерация»	1	0	0	02.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
23	Контрольная работа по теме «Нумерация»	1	1	0	03.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
24	Анализ контрольной работы по теме «Нумерация»	1	0	0	04.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
	Раздел 2 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	42	1	0		
25	Задачи, обратные данной.	1	0	0	05.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
26	Задачи, обратные данной.	1	0	0	06.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
27	Задачи, обратные данной. Сумма и разность отрезков.	1	0	0	09.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
28	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	0	0	10.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
29	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	0	0	11.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
30	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	0	0	12.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
31	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	0	0	13.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
32	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1	0	0	16.10.	https://myschool.edu.ru/UCHI/RU

33	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	0	0	17.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
34	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	0	0	18.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
35	Длина ломаной.	1	0	0	19.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
36	Нахождение длин ломаной.	1	0	0	20.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
37	Порядок действий. Скобки	1	0	0	23.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
38	Порядок действий. Скобки.	1	0	0	24.10.		
39	Числовые выражения.	1	0	0	25.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
40	Числовые выражения.	1	0	0	26.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
41	Сравнение числовых выражений.	1	0	0	27.10.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
42	Периметр многоугольника.	1	0	0	07.11.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
43	Периметр многоугольника.	1	0	0	08.11.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
44	Свойства сложения.	1	0	0	09.11.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
45	Свойства сложения.	1	0	0	10.11.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
46	Закрепление по теме «Свойства сложения». Решение задач.	1	0	0	13.11.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
47	Закрепление по теме «Свойства сложения». Решение задач.	1	0	0	14.11.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU

48	Вычисления вида $36+2$, $36+20$	1	0	0	15.11.	https://myschool.edu.ru/UCHI/R
49	Вычисления вида $36-2$, $36-20$	1	0	0	16.11.	https://myschool.edu.ru/UCHI/R
50	Вычисления вида $26+4$, $95+5$	1	0	0	17.11.	https://myschool.edu.ru/UCHI/R
51	Вычисления вида $30-7$	1	0	0	20.11.	https://myschool.edu.ru/UCHI/R
52	Вычисления вида $60-24$	1	0	0	21.11.	http://samouchka.com.ua/
53	Вычисления вида $26+7$	1	0	0	22.11.	www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
54	Вычисления вида $35-7$	1	0	0	23.11.	www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
55	Буквенные выражения.	1	0	0	24.11.	www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
56	Буквенные выражения	1	0	0	27.11.	http://samouchka.com.ua/
57	Буквенные выражения.	1	0	0	28.11.	http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
58	Уравнение.	1	0	0	29.11.	www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
59	Уравнение. Решение уравнений способом подбора.	1	0	0	30.11.	www.nachalka.com

60	Уравнение. Решение уравнений способом подбора	1	0	0	01.12.		http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
61	Проверка сложения.	1	0	0	04.12.		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
62	Проверка сложения.	1	0	0	05.12.		www.nachalka.com
63	Проверка вычитания.	1	0	0	06.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
64	Проверка вычитания.	1	0	0	07.12.		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
65	Обобщающее повторение по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	0	0	08.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
66	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	1	0	11.12.		
	Раздел 3 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления)	27	1	0			
67	Подготовка к изучению письменных приёмов сложения и вычитания.	1	0	0	12.12.		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
68	Подготовка к изучению письменных приёмов сложения и вычитания	1	0	0	13.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
69	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0	14.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
70	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0	15.12.		http://fcior.edu.ru

							http://eor.edu.ru
71	Вычисления вида 45+23	1	0	0	18.12.		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
72	Вычисления вида 45+23	1	0	0	19.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
73	Вычисления вида 57-26	1	0	0	20.12.		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
74	Вычисления вида 57-26	1	0	0	21.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
75	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	0	22.12.		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
76	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	0	25.12.		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
77	Вычисления вида 37+48	1	0	0	26.12.		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
78	Вычисления вида 37+48	1	0	0	27.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
79	Вычисления вида 37+53	1	0	0	28.12.		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
80	Вычисления вида 37+53	1	0	0	29.12.		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
81	Вычисления вида 87+13	1	0	0	15.01.		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/

82	Вычисления вида 87+13	1	0	0	16.01		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
83	Вычисления вида 40-8	1	0	0	17.01		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
84	Вычисления вида 40-8	1	0	0	18.01		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
85	Вычисления вида 50-24	1	0	0	19.01		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
86	Вычисления вида 50-24	1	0	0	22.01		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
87	Вычисления вида 52-24	1	0	0	23.01		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
88	Вычисления вида 52-24	1	0	0	24.01		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
89	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	0	25.01		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
90	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1	0	0	26.01		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
91	Симметричные фигуры.	1	0	0	29.01		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
92	Обобщающее повторение по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления)	1	0	0	30.01		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
93	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления)	1	1	0	31.01		
	Раздел 4 «Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	65	3	0			

94	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	01.02		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
95	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0	02.02		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
96	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0	05.02		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
97	Свойство умножения.	1	0	0	06.02		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
98	Свойство умножения.	1	0	0	07.02		http://samouchka.com.ua/
99	Нахождение произведения	1	0	0	08.02		http://samouchka.com.ua/
100	Нахождение произведения	1	0	0	09.02		http://fcior.edu.ru
101	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	12.02		www.nachalka.com http://eor.edu.ru
102	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0	13.02		www.nachalka.com http://eor.edu.ru
103	Связь множителей с произведением.	1	0	0	14.02		http://samouchka.com.ua/
104	Умножение и деление с числом 10	1	0	0	15.02		http://eor.edu.ru
105	Умножение и деление с числом 10	1	0	0	16.02		www.zavuch.info
106	Умножение числа 2 и на число 2	1	0	0	19.02		www.nachalka.com

107	Умножение числа 2 и на число 2	1	0	0	20.02		http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
108	Деление на 2	1	0	0	21.02		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
109	Деление на 2	1	0	0	22.02		www.nachalka.com
110	Четные и нечетные числа.	1	0	0	26.02		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
111	Умножение числа 3 и на число 3	1	0	0	27.02		www.nachalka.com http://eor.edu.ru
112	Умножение числа 3 и на число 3	1	0	0	28.02		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
113	Умножение числа 3 и на число 3	1	0	0	29.02		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
114	Умножение числа 3 и на число 3	1	0	0	01.03		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
115	Деление на 3	1	0	0	04.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
116	Деление на 3	1	0	0	05.03		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
117	Порядок выполнения действий.	1	0	0	06.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
118	Порядок выполнения действий.	1	0	0	07.03		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
119	Порядок выполнения действий.	1	0	0	11.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info

120	Умножение и деление с числом 4	1	0	0	12.03		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
121	Умножение и деление с числом 4	1	0	0	13.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
122	Умножение и деление с числом 4	1	0	0	14.03		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
123	Увеличение числа в несколько раз	1	0	0	15.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
124	Увеличение числа в несколько раз	1	0	0	18.03		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
125	Уменьшение числа в несколько раз	1	0	0	19.03		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
126	Административная контрольная работа.	1	1	0	20.03		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
127	Во сколько раз больше? Меньше?	1	0	0	21.03		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
128	Умножение и деление с числом 5	1	0	0	22.03		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
129	Умножение и деление с числом 5	1	0	0	04.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
130	Умножение и деление с числом 5	1	0	0	05.04		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
131	Умножение и деление с числом 5	1	0	0	08.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
132	Умножение и деление с числом 6	1	0	0	09.04		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
133	Умножение и деление с числом 6	1	0	0	10.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
134	Умножение и деление с числом 6	1	0	0	11.04		http://eor.edu.ru

							http://school-collection.edu.ru/
135	Умножение и деление с числом 6	1	0	0	12.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
136	Умножение и деление с числом 7	1	0	0	15.04		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
137	Умножение и деление с числом 7	1	0	0	16.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
138	Умножение и деление с числом 7	1	0	0	17.04		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
139	Умножение и деление с числом 8	1	0	0	18.04		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
140	Комплексная контрольная работа.	1	1	0	19.04		
141	Умножение и деление с числом 8	1	0	0	22.04		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
142	Умножение и деление с числом 8	1	0	0	23.04		https://myschool.edu.ru/ UCHI/RU
143	Умножение и деление с числом 8	1	0	0	24.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
144	Умножение и деление с числом 9	1	0	0	25.04		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
145	Умножение и деление с числом 9	1	0	0	26.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
146	Умножение и деление с числом 9	1	0	0	27.04		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
147	Умножение и деление с числом 9	1	0	0	02.05		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
148	Таблица умножения.	1	0	0	03.05		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/

149	Таблица умножения.	1	0	0	06.05		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
150	Подготовка проекта «Математика в цифрах»	1	0	0	07.05		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
151	Защита проекта «Математика в цифрах»	1	0	0	08.05		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
152	Решение задач на умножение.	1	0	0	13.05		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
153	Решение задач на умножение.	1	0	0	14.05		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
154	Решение задач на деление.	1	0	0	15.05		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
155	Решение задач на деление.	1	0	0	16.05		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
156	Решение задач на деление.	1	0	0	17.05		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
157	Обобщающее повторение по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	1	0	0	20.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
158	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	1	1	0	21.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
	Раздел 5 «Повторение»	12	1	0			
159	Повторение по теме «Нумерация двузначных чисел».	1	0	0	22.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
160	Итоговая контрольная работа	1	1	0	23.05.		
161	Анализ итоговой контрольной работы	1	0	0	24.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU

162	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100.	1	0	0	27.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
163	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100.	1	0	0	28.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
164	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100.	1	0	0	29.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
165	Повторение по теме « Табличное умножение и деление»	1	0	0	30.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
166	Повторение по теме « Табличное умножение и деление»	1	0	0	31.05.		https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
167	Повторение по теме: «Решение составных задач»	1	0	0			https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
168	Повторение по теме: «Решение составных задач»	1	0	0			https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
169	Повторение по теме «Единицы длины».	1	0	0			https://myschool.edu.ru/UCHI/RU
170	Повторение и обобщение по курсу «Математики 2 класс»	1	0	0			https://myschool.edu.ru/UCHI/RU

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 4 КЛАССА

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	по плану	по факту	
	Раздел 1. Числа от 1 до 1000.	15	1	0			
1.	Нумерация чисел	1	0	0	01.09		www.nachalka.com
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1	0	0	04.09		http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
3.	Порядок действий в числовых выражениях. Умножение и деление	1	0	0	05.09		www.nachalka.com
4.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	0	0	07.09		www.nachalka.com http://eor.edu.ru www.zavuch.info
5.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1	0	0	08.09		www.nachalka.com
6.	Умножение трехзначного числа на однозначное	1	0	0	11.09		www.nachalka.com http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
7.	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные	1	0	0	12.09		www.nachalka.com
8.	Алгоритм письменного деления. Письменное деление трехзначных чисел на	1	0	0	14.09		http://kopilurokov.ru/

	однозначные числа						
9.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	0	0	15.09		http://kopilurokov.ru/
10.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	0	0	18.09		www.nachalka.com http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
11.	Приемы письменного деления	1	0	0	19.09		http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
12.	Приемы письменного деления и умножения	1	0	0	21.09		http://kopilurokov.ru/
13.	Обобщающее повторение по теме «Четыре арифметических действия».	1	0	0	22.09		http://kopilurokov.ru/ www.nachalka.com
14.	Входная контрольная работа	1	1	0	25.09		
15.	Анализ входной контрольной работы	1	0	0	26.09		
	Раздел 2. Нумерация	10	1	0			
16.	Запись чисел. Значение цифры в записи числа. Нумерация. Разряды и классы. Чтение чисел.	1	0	0	28.09		http://fcior.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
17.	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых Сравнение чисел	1	0	0	29.09		http://eor.edu.ru

18.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	0	0	02.10		www.nachalka.com http://school-collection.edu.ru/
19.	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе	1	0	0	03.10		www.nachalka.com
20.	Класс миллионов.	1	0	0	05.10		http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru
21.	Контрольная работа по теме: «Нумерация чисел»	1	1	0	06.10		
22.	Анализ контрольной работы по теме: «Нумерация чисел»	1	0	0	09.10		
23.	Класс миллиардов	1	0	0	10.10		www.nachalka.com http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru
24.	Луч, числовой луч. Угол. Виды углов.	1	0	0	12.10		www.nachalka.com
25.	Закрепление изученного материала по теме: «Числа, которые больше 1000.»	1	0	0	13.10		www.nachalka.com
	Раздел 3. Величины	15	2	0			
26.	Единицы длины. Километр	1	0	0	16.10		http://kopilurokov.ru/
27.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	0	0	17.10		http://kopilurokov.ru/
28.	Измерение площади с помощью палетки	1	0	0	19.10		http://kopilurokov.ru/

29.	Измерение площади с помощью палетки	1	0	0	20.10		http://kopilurokov.ru/
30.	Закрепление изученного по теме «Единицы длины и площади»	1	0	0	23.10		http://eor.edu.ru
31.	Контрольная работа по теме «Единицы длины и площади»	1	1	0	24.10		
32.	Анализ контрольной работы по теме «Единицы длины и площади»	1	0	0	26.10		
33.	Единицы массы. Тонна, центнер	1	0	0	27.10		http://eor.edu.ru http://school-collection.edu.ru/
34.	Единицы времени. Определение времени по часам. 24-часовое исчисление времени	1	0	0	07.11		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
35.	Единица времени – секунда	1	0	0	09.11		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
36.	Век. Таблица единиц времени	1	0	0	10.11		http://eor.edu.ru
37.	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события)	1	0	0	13.11		www.zavuch.info
38.	Закрепление изученного по теме «Величины»	1	0	0	14.11		http://eor.edu.ru
39.	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1	0	16.11		

40.	Анализ контрольной работы по теме «Величины»	1	0	0	17.11		
	Раздел 4. Сложение и вычитание	10	1	0			
41.	Письменные приемы сложения и вычитания	1	0	0	20.11		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
42.	Письменные приемы сложения и вычитания. Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	21.11		www.nachalka.com http://kopilurokov.ru/
43.	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1	0	0	23.11		www.nachalka.com
44.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	0	0	24.11		www.nachalka.com
45.	Нахождение нескольких долей целого.	1	0	0	27.11		www.nachalka.com
46.	Сложение и вычитание величин	1	0	0	28.11		http://kopilurokov.ru/
47.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	0	0	30.11		http://school-collection.edu.ru/
48.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	0	0	01.12		http://kopilurokov.ru/ http://musabiqe.edu.az
49.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	1	0	04.12		

50.	Анализ контрольной работы по теме «Сложение и вычитание»	1	0	0	05.12		
	Раздел 5. Умножение и деление.	67	5	0			
51.	Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0	1	0	0	07.12		www.nachalka.com
52.	Письменные приемы умножения	1	0	0	08.12		http://kopilurokov.ru/
53.	Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019×7	1	0	0	11.12		www.nachalka.com
54.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	0	0	12.12		http://kopilurokov.ru/
55.	Нахождение неизвестного множителя	1	0	0	14.12		http://kopilurokov.ru/
56.	Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	0	0	15.12		http://school-collection.edu.ru/
57.	Деление как арифметическое действие	1	0	0	18.12		www.nachalka.com http://www.4stupeni.ru
58.	Деление многозначного числа на однозначное	1	0	0	19.12		www.nachalka.com
59.	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное	1	0	0	21.12		www.nachalka.com http://www.4stupeni.ru
60.	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное	1	0	0	22.12		http://school-collection.edu.ru/ www.nachalka.com

							http://www.4stupeni.ru
61.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1	0	25.12		
62.	Анализ контрольной работы по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	0	0	26.12		
63.	Решение задач на пропорциональное деление	1	0	0	28.12		www.nachalka.com
64.	Решение задач на пропорциональное деление	1	0	0	29.12		www.nachalka.com http://windows.edu/ru
65.	Решение задач на пропорциональное деление.	1	0	0	15.01		www.nachalka.com
66.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1	0	0	16.01		www.nachalka.com
67.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	1	0	0	18.01		www.nachalka.com
68.	Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на однозначное»	1	0	0	19.01		www.nachalka.com
69.	Среднее арифметическое	1	0	0	22.01		http://school-collection.edu.ru/

70.	Среднее арифметическое	1	0	0	23.01		http://windows.edu/ru http://www.4stupeni.ru
71.	Скорость. Единицы скорости.	1	0	0	25.01		http://windows.edu/ru
72.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел»	1	1	0	26.01		
73.	Анализ контрольной работы по теме: «Умножение и деление многозначных чисел»	1	0	0	29.01		
74.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	0	0	30.01		http://www.uroki.net
75.	Решение задач на движение	1	0	0	01.02		http://www.4stupeni.ru
76.	Решение задач на движение	1	0	0	02.02		
77.	Виды треугольников	1	0	0	05.02		http://musabiqe.edu.az
78.	Умножение числа на произведение	1	0	0	06.02		http://www.4stupeni.ru
79.	Умножение числа на произведение	1	0	0	08.02		http://trudovik.ucoz.ua
80.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	09.02		http://www.uroki.net
81.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	12.02		http://musabiqe.edu.az
82.	Письменное умножение на числа,	1	0	0	13.02		http://musabiqe.edu.az

	оканчивающиеся нулями						
83.	Решение задач на движение	1	0	0	15.02		http://www.4stupeni.ru
84.	Перестановка и группировка множителей	1	0	0	16.02		http://musabiqe.edu.az
85.	Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	19.02		http://www.4stupeni.ru
86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	20.02		http://school-collection.edu.ru/
87.	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1	0	0	22.02		http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru
88.	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1	0	0	26.02		http://windows.edu/ru
89.	Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	27.02		http://musabiqe.edu.az
90.	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	0	0	29.02		http://www.4stupeni.ru
91.	Административная контрольная работа	1	1	0	01.03		
92.	Анализ административной контрольной работы	1	0	0	04.03		
93.	Умножение числа на сумму	1	0	0	05.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info

94.	Умножение числа на сумму	1	0	0	07.03		http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru
95.	Письменное умножение на двузначное число	1	0	0	11.03		http://school-collection.edu.ru/
96.	Письменное умножение на двузначное число	1	0	0	12.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
97.	Письменное умножение на трехзначное число	1	0	0	14.03		http://musabiqe.edu.az
98.	Письменное умножение на трехзначное число	1	0	0	15.03		http://www.4stupeni.ru
99.	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	0	0	18.03		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
100.	Письменное деление на двузначное число с остатком	1	0	0	19.03		www.nachalka.com
101.	Деление на двузначное число	1	0	0	21.03		http://fcior.edu.ru
102.	Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное число».	1	1	0	22.03		
103.	Анализ контрольной работы по теме: «Деление на двузначное число».	1	0	0	04.04		
104.	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	0	0	05.04		http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru
105.	Закрепление по теме «Деление на	1	0	0	08.04		http://school-

	двузначное число»						collection.edu.ru/
106.	Закрепление по теме «Деление на двузначное число»	1	0	0	09.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
107.	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	11.04		http://musabiqe.edu.az
108.	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	12.04		http://www.4stupeni.ru
109.	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	15.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
110.	Всероссийская проверочная работа.	1	1	0	16.04		
111.	Деление на трехзначное число	1	0	0	18.04		http://fcior.edu.ru
112.	Деление с остатком	1	0	0	19.04		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
113.	Решение задач по теме «Деление с остатком»	1	0	0	22.04		http://school-collection.edu.ru/
114.	Закрепление по теме: «Деление на трехзначное число	1	0	0	23.04		http://school-collection.edu.ru/
115.	Закрепление по теме: «Деление на трехзначное число»	1	0	0	25.04		http://school-collection.edu.ru/
116.	Решение уравнений	1	0	0	26.04		http://school-collection.edu.ru/
117.	Решение задач изученных видов.	1	0	0	27.04		http://school-

							collection.edu.ru/
	Раздел 6. Повторение изученного	19	2	0			
118.	Повторение по теме «Нумерация»	1	0	0	02.05		http://school-collection.edu.ru/
119.	Повторение по теме «Умножение и деление. Порядок выполнения действий»	1	0	0	03.05		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
120.	Повторение по теме «Величины. Решение задач»	1	0	0	06.05		http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru
121.	Комплексная контрольная работа	1	1	0	07.05		
122.	Анализ комплексной контрольной работы.	1	0	0	13.05		
123.	Повторение по теме «Задачи. Геометрические фигуры»	1	0	0	14.05		http://school-collection.edu.ru/
124.	Повторение по теме «Решение геометрических задач»	1	0	0	16.05		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
125.	Повторение по теме «Решение геометрических задач»	1	0	0	17.05		http://musabiqe.edu.az
126.	Повторение по теме «Выражения и уравнения»	1	0	0	20.05		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
127.	Итоговая контрольная работа	1	0	0	21.05		

128.	Анализ итоговой контрольной работы	1	0	0	23.05		
129.	Повторение по теме «Арифметические действия: умножение и деление»	1	0	0	24.05		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
130.	Повторение по теме «Арифметические действия: умножение и деление»	1	0	0	27.05		http://musabiqe.edu.az
131.	Повторение по теме «Правила о порядке выполнения действий»	1	0	0	28.05		http://www.4stupeni.ru
132.	Повторение по теме «Правила о порядке выполнения действий»	1	0	0	30.05		http://eor.edu.ru www.zavuch.info
133.	Повторение по теме «Величины»	1	1	0	31.05		http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru
134.	Повторение по теме «Величины»	1	0	0			http://school-collection.edu.ru/
135.	«Обобщающее повторение за курс «Математика 4 класс».	1	0	0			http://school-collection.edu.ru/
136.	«Обобщающее повторение за курс «Математика 4 класс».	1	0	0			http://school-collection.edu.ru/

