





Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 435
Курортного района Санкт-Петербурга

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Р.В.Балаян «30» августа 2023 г.	 УТВЕРЖДАЮ Директор ГБОУ СОШ № 435  Т.Ю. Виткалова Приказ № 33-осн «30» августа 2023 г.
РАССМОТРЕНО на заседании МО Протокол № 1 От «30» августа 2023 г. Руководитель МО  М.Б.Аверкина	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для 3 «а» класса

Срок реализации: 2023/2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 4 часа в неделю, 136 часов в год

Учитель:
Балаян Ромелла Вагаршаковна

Санкт-Петербург
2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 года № 287 (далее – ФГОС основного общего образования).
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 года № 254 с внесенными изменениями, утвержденными приказом №766 от 23.12.2020 года.
- Учебного плана ГБОУ СОШ № 435 на 2023/ 2024 учебный год.
- Основной образовательной программы начального общего образования ГБОУ СОШ № 435.

Уровень – базовый

Направленность – начальное общее образование

Срок реализации программы - 1 год

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применение для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

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. 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.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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 распознавание 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.

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, аргументированно 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.

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.

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

ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Ценностные ориентиры курса:

- математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий;
- математическое знание – это особый способ коммуникации;

- овладение различными видами учебной деятельности;
- успешное решение математических задач.

Нацеленность курса математики на формирование приёмов умственной деятельности позволяет на методическом уровне (с учётом специфики предметного содержания и психологических особенностей младших школьников) реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматривать как целостную систему, так как происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических, что и составляет сущность понятия «умение учиться».

Достижение основной цели начального образования – формирования у детей умения учиться – требует внедрения в школьную практику новых способов (методов, средств, форм) организации процесса обучения и современных технологий усвоения математического содержания, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить.

В связи с этим в начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий и пр., которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи.

Описание места 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 3 классе – 136 ч (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

Цели и задачи курса

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Содержание учебного предмета Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Доли

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

Для реализации данной программы используется учебник Моро М.И., Бантовой М.А. «Математика». Учебник имеет гриф «Учебник соответствует ФГОС и рекомендован Министерством образования и науки РФ и включен в Перечень учебников, рекомендованных для использования в образовательных учреждениях РФ на 2018-2019 гг. и соответствует требованиям.

Требования к уровню подготовки учащихся

Нумерация

Обучающиеся должны знать:

- название и последовательность чисел до 1000 в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счётная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т.д. сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать, упорядочивать, сравнивать числа в пределах тысячи; записывать результат сравнения, используя знаки больше, меньше, равно;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц, увеличение или уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Обучающиеся получают возможность научиться: классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающиеся должны знать:

- название и обозначение арифметических действий, название компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное с свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблица сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления и вычитания.

Обучающиеся должны уметь:

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a+3$, $a-3$, $8x$, $a : 2$, $a + b$, $a - b$, $C \times B$, $a :$ в при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, в том числе, с нулём и числом 1;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа в пределах 1000, в том числе с нулём и числом 1, с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- решать уравнения вида $x + 60 = 320$, $x - 60 = 320$, $125 + X = 750$, $X \times 8 = 246$, $X : 5 = 420$, $600 : X = 25$ на основе взаимодействия связи между компонентами и результатами действий;

- решать задачи в 1 – 3 действия.

Обучающиеся получают возможность научиться:

* использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

* проводить проверку правильности вычислений 9 с помощью обратного действия.

Прикидки и оценки результата действия.

Величины

Обучающиеся должны знать:

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;

- связи между такими величинами, как цена, количества, стоимость и др.

Обучающиеся должны уметь:

- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута; минута – секунда;

километр – метр; метр – дециметр; дециметр – сантиметр; метр – сантиметр; сантиметр – миллиметр);

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата)

- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;

- узнавать время по часам;

- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);

- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Обучающиеся получают возможность научиться:

выбирать единицу времени для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), - объяснять свои действия;

- выполнять действия с величинами.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Обучающиеся должны знать:

- виды углов: прямой, острый, тупой;

- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;

- определение прямоугольника (квадрата);

- свойства противоположных сторон прямоугольника, квадрата.

Обучающиеся должны уметь:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приблизительно (на глаз);

- строить на клетчатой бумаге заданный отрезок, прямоугольник (квадрат) по заданным измерениям с помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника (квадрата) для решения задач;

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающиеся получают возможность научиться:

• вычислять периметр нестандартной прямоугольной фигуры;

• распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Работа с текстовыми задачами

Обучающиеся должны уметь:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать учебные задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1 – 2 действия);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3 – 4 действия;
- - находить разные способы решения задачи.

Работа с данными

Обучающиеся должны уметь:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- читать несложные круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Работа с информацией

Учащийся **научится:**

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся **получит возможность** научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

«Математика» к концу 3-го года обучения

Учащийся **научится:**

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся **получит возможность** научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.
-

Контроль предметных результатов

Контрольные работы:

- Входная № 1 «Повторение: сложение и вычитание».
 - текущие и тематические:
- № 2 «Умножение и деление на 2 и 3».
- № 3 «Табличное умножение и деление».
- № 4 «Решение задач на умножение и деление».
- № 5 «Внетабличное умножение и деление».
- № 6 «Решение уравнений».
- № 7 «Деление с остатком».
- № 8 «Числа от 1 до 1000. Нумерация».
- № 9 «Письменные и устные приемы сложения и вычитания»
- № 10 «Письменные приемы умножения и деления».
- итоговые (2 четверть и в конце года) № 11 Итоговая контрольная работа

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в **письменной**, так и в **устной форме**. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме **самостоятельной работы** или **математического диктанта**. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить **площадь прямоугольника и др.**).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в **письменной форме**. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);

- не решенная до конца задача или пример;
- невыполненное задание;
- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- нерациональный прием вычислений.
- недоведение до конца преобразований.
- наличие записи действий;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания не умение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 – 3 ошибок или 4 – 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 – 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 – 5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» («плохо») – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Оценка письменных работ по математике

Работа, состоящая из примеров

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки.
- «3» – 2 – 3 грубых и 1 – 2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
- «2» – 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 – 2 негрубые ошибки.
- «3» – 1 грубая и 3 – 4 негрубые ошибки.
- «2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
- «3» – 2 – 3 грубых и 3 – 4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
- «2» – 4 грубых ошибки.

Контрольный устный счет

- «5» – без ошибок.
- «4» – 1 – 2 ошибки.
- «3» – 3 – 4 ошибки.
- «2» – более 3 – 4 ошибок.

ТЕСТ.

- «5» - правильно выполнено все;
- «4» – правильно выполнено не менее $\frac{3}{4}$ заданий ;
- «3» – правильно выполнено не менее $\frac{1}{2}$ заданий ;
- «2» – правильно выполнено менее $\frac{1}{2}$ заданий ;

Грубые ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- порядка действий, неправильное решение задачи;
- не доведение до конца решения задачи, примера;
- невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

- нерациональные приёмы вычисления;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
- неверно оформленный ответ задачи;
- неправильное списывание данных;
- не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

Примечания.

1. За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. Эти ошибки принимаются во внимание учителем при оценке знаний по русскому языку.

2. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже оценки «3».

3. Итоговая оценка знаний, умений и навыков

1. За учебную четверть и за год знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются одним баллом.

2. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

3. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, планируемые результаты

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» в 3- классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.
- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 1000;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание сложения однозначных и двузначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 100;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа замена трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь замена мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1 000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнение табличное умножение и деление чисел; выполнение умножение на 1 и на 0, выполнение деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнение внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнение проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнение письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использование свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решение уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнение краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составление план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составление задачи по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решение задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- нахождение разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решение задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решение задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использование их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Печатные пособия

Для учащихся:

1. Волкова С. И., Максимова С. П. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (диск CD-RUM)
2. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.
3. Моро М. И. и др. Математика. Учебник для 3 класса начальной школы в 2 ч. / - М.: Просвещение, 2018.

Для учителя:

1. Сборник рабочих программ к УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2011.
2. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс
2. Волкова С.И. Контрольные работы по математике: 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2015.
3. Моро М. И. и др. Математика. Учебник для 3 класса начальной школы в 2 ч. / - М.: Просвещение, 2018.

Список литературы

1. Волкова С.И. Математика и конструирование. 3 класс. – М.: Просвещение, 2015.
2. Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2016.
3. Голубь В.Т.: Сборник диктантов. Математика 1-4 классы. Воронеж, «М-Книга», 2015
4. Голубь В.Т.: Тематический контроль знаний учащихся. Математика. 3 класс. Воронеж, «М-Книга», 2018
5. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 3 класс. – М.: Просвещение, 2008.
6. Универсальное мультимедийное пособие. Математика. К учебнику М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 3 класс». – Издательство «Экзамен».
7. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011г. / М-во образования и науки Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 33с. (Стандарты второго поколения).

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема	час	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	9	Усваивать последовательность чисел до 100. Читать и записывать и сравнивать числа в пределах 100. Записывать и сравнивать числа в пределах 100, находить сумму и разность. Решать уравнения нахождение неизвестного вычитаемого. Понимать закономерность по которой составлены числовые ряды
2	Табличное умножение и деление	29	Называть компоненты и результаты умножения и деления. Называть четные и нечетные числа. Применять при вычислениях таблицу умножения и деления с числами 3,4,5,6, 7, 8, 9, 10. Называть связи между величинами: цена, количество, стоимость. Применять правила порядка выполнения действий. Объяснять смысл «больше в 2, 3, 4 раза». Применять полученные знания для решения задач. Объяснять смысл «меньше в 2, 3, 4 раза». Применять полученные знания для решения задач. Объяснять

3	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	26	Определение площади фигур с помощью палетка. Вычислять площадь прямоугольника по формуле. Применять знание таблицы при вычислении значений выражений. Называть зависимости между пропорциональными величинами. Определять центр, радиус окружности, диаметр, чертить окружность. Соотносить единицы времени, составлять таблицу единиц времени. Называть, записывать доли, находить доли числа
4	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	26	Объяснять приемы умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся на 0. Объяснять приемы умножения суммы на число. Называть зависимости между пропорциональными величинами. Объяснять приемы деления суммы на число. Применять навыки нахождения делимого и делителя. Объяснять приемы деления двузначного числа на двузначное методом подбора. Применять прием деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	Называть десятичный состав трехзначных чисел, записывать и читать трехзначные числа. Читать и записывать трехзначные числа. Называть результат, полученный при увеличении, уменьшении числа в 10, 100 раз. Рассмотрение приемов сравнения трехзначных чисел. Переводить мелкие единицы в более крупные и наоборот
6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10	Устное сложение и вычитание трехзначных чисел – алгоритм. Объяснять приемы письменных вычислений в пределах 1000. Называть треугольники по видам. Моделировать в тексте задач зависимости, планировать ход решения задач
7	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	10	Устное умножение и деление трехзначных чисел – алгоритм. Письменное деление трехзначных чисел на однозначное число алгоритм.
8	Итоговое повторение	13	Повторение и закрепление пройденного за год. Соотносить результат самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы.
	ИТОГО	136 ч	

Календарно-тематическое планирование по математике

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	04.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	05.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
3	Выражения с переменной.	1	06.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1	11.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1	12.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1	13.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	14.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
8	Страницы для любознательных	1	18.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
9	Контрольная работа №1 «Повторение: сложение и вычитание».	1	19.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
10	Работа над ошибками. Конкретный смысл умножения и деления.	1	20.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
11	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.	1	21.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	2509	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
13	Решение задач на зависимость между величинами: цена, количество, стоимость.	1	26.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
14	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1	27.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	28.09	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
16	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	02.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
17	Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	1	03.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
18	Зависимости между пропорциональными величинами.	1	04.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
19	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	05.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
20	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	09.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
21	Таблица Пифагора.	1	10.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
22	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	11.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

23	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	12.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
24	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	16.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
25	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	17.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
26	Контрольная работа № 2 «Умножение и деление на 2 и 3»	1	18.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
27	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	19.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
28	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	23.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
29	Решение текстовых задач на кратное сравнение чисел.	1	24.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
30	Решение текстовых задач на кратное сравнение чисел.	1	25.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
31	Решение текстовых задач на кратное сравнение чисел.	1	26.10	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
32	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	07.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
33	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	08.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
34	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1	09.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

35	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1	13.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
36	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	14.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
37	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	15.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
38	Контрольная работа № 3 «Табличное умножение и деление».	1	16.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
39	Работа над ошибками. Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1	20.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
40	Единицы площади. Квадратный сантиметр.	1	21.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
41	Вычисление площади прямоугольника.	1	22.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
42	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	23.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
43	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	27.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
44	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	28.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
45	Таблица умножения и деления с числом 9.	1	29.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
46	Квадратный дециметр.	1	30.11	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

47	Сводная таблица умножения.	1	04.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
48	Закрепление по теме.	1	05.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
49	Квадратный метр.	1	06.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
50	Странички для любознательных. Проверим и оценим свои достижения.	1	07.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
51	Умножение на 1	1	11.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
52	Умножение на 0.	1	12.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
53	Деление и деление на 1.	1	13.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
54	Деление нуля на число.	1	14.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
55	Решение текстовых задач в три действия.	1	18.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
56	Решение текстовых задач в три действия.	1	19.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
57	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая.) Образование долей.	1	20.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
58	Контрольная работа № 4 «Решение задач на умножение и деление»	1	21.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

59	Круг. Окружность (центр, радиус).	1	25.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
60	Окружность (диаметр).	1	26.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
61	Задачи на нахождение доли от числа и числа по его доле.	1	27.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
62	Единицы времени. Год, месяц. Сутки.	1	28.12	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
63	Сутки. Обобщение знаний.	1	09.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
64	Проект «Математические сказки». Странички для любознательных.	1	10.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
65	Приёмы умножения и деления круглых чисел.	1	11.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
66	Приёмы умножения и деления для случаев вида 80: 20.	1	15.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
67	Умножение суммы на число.	1	16.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
68	Умножение суммы на число. Решение задач.	1	17.18	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
69	Приёмы умножения двузначного числа на однозначное число.	1	22.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
70	Приёмы умножения двузначного числа на однозначное число.	1	23.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

71	Контрольная работа № 5 «Внетабличное умножение и деление»	1	24.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
72	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	25.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
73	Деление суммы на число. Решение задач.	1	27.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
74	Деление суммы на число. Решение задач.	1	28.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
75	Деление суммы на число. Решение задач.	1	30.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
76	Связь между числами при делении.	1	31.01	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
77	Проверка деления.	1	01.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
78	Приёмы деления вида $87:29$, $66:22$.	1	05.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
79	Проверка умножения делением.	1	06.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
80	Решение уравнений.	1	07.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
81	Решение уравнений.	1	08.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
82	Контрольная работа № 6 «Решение уравнений»	041	12.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

83	Работа над ошибками. Деление с остатком вида 17:3.	1	13.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
84	Приёмы нахождения частного и остатка.	1	14.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
85	Приёмы нахождения частного и остатка.	1	15.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
86	Решение задач на деление с остатком.	1	19.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
87	Решение задач на деление с остатком.	1	20.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
88	Проверка деления с остатком.	1	21.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
89	Проверка деления с остатком.	1	22.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
90	Контрольная работа № 7 «Деление с остатком».	1	26.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
91	Образование из сотен тысяч.	1	27.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
92	Образование трёхзначных чисел.	1	28.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
93	Название разрядов счётных единиц.	1	29.02	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

94	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1	04.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
95	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	1	05.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
96	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1	06.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
97	Письменная нумерация.	1	07.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
98	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	11.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
99	Контрольная работа №8 «Числа от 1 до 1000. Нумерация».	1	12.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
100	Сравнение трёхзначных чисел.	1	13.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
101	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1	14.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
102	Повторение пройденного материала.	1	18.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
103	Единицы массы: килограмм, грамм.	1	19.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
104	Приёмы устного сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1000.	1	20.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
105	Приёмы устного сложения и вычитания с переходом через сотню в пределах 1000.	1	21.03	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

106	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1	01.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
107	Приёмы письменного сложения.	1	02.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
108	Алгоритм письменного сложения.	1	03.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
109	Алгоритм письменного вычитания.	1	04.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
110	Виды треугольников.	1	08.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
111	Приёмы устного и письменного сложения и вычитания в пределах 1000.	1	09.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
112	Странички для любознательных	1	10.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
113	Контрольная работа № 9 «Письменные и устные приемы сложения и вычитания»	1	11.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
114	Приёмы устного умножения.	1	15.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
115	Приёмы устного умножения.	1	16.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
116	Виды треугольников.	1	17.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
117	Приёмы деления трехзначного числа.	1	18.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

118	Приёмы письменного деления на однозначное число.	1	22.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
119	Алгоритм письменного деления на однозначное число.	1	23.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
120	Приёмы письменного деления на однозначное число.	1	24.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
121	Приёмы письменного умножения и деления на однозначное число.	1	25.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
122	Проверка письменного деления. Знакомство с калькулятором.	1	29.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
123	Контрольная работа № 10 «Письменные приемы умножения и деления».	1	30.04	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
124	Повторение изученного. Нумерация. Сложение и вычитание.		06.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
125	Повторение изученного. Умножение и деление.	1	07.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
126	Повторение изученного. Геометрические фигуры и величины.	1	08.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
127	Повторение изученного. Порядок действий.	1	13.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
128	Решение задач.	1	14.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
129	Итоговая контрольная работа № 11	1	15.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017

130	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала за 4 четверть.	1	16.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
131	Обобщение знаний за 3 класс.	1	20.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
132	Что узнали? Чему научились?	1	21.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
133	Решение задач	1	22.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
134	Решение задач	1	23.05	Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
135	Письменное умножение на однозначное число.	1		Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017
136	Письменное деление на однозначное число.	1		Волкова С. И., Максимова С. П. УМК «Школа России» 1-4 классы. / - М.: Просвещение, 2017