

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПАТРИКЕЕВСКАЯ ОСНОВНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ПОЛКОВНИКА ЭДУАРДА ВЛАДИМИРОВИЧА СУХАРЕВСКОГО

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол №8
от 30 августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
МКОУ Патрикеевская ОШ
им. Э.В. Сухаревского
Приказ №82-ОД от 30.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование курса: **Математика**

Класс: **3**

Уровень общего образования: начальное общее образование

Учитель начальных классов: Самосадская Лариса Николаевна

Срок реализации программы: **2023-2024 учебный год**

Количество часов по плану: всего **136 часов в год; в неделю 4 часа**

Рабочую программу составил _____ **Самосадская Л.Н.**

с. Патрикеево, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 3 класса составлена в соответствии с требованиями ФГОС НОО третьего поколения на основе авторской программы: Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / (М.И. Моро и др.) -4 изд. доработанное - «Просвещение», 2019 г

Рабочая программа ориентирована на использование УМК «Школа России»:

1. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 2-х ч. Ч. 1/ – 10-е издание, переработанное. М: Просвещение, 2019. - 112с.: ил. - (Школа России).

2 М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика. 3 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 2-х ч. Ч. 2/ – 10-е издание, переработанное. М: Просвещение, 2019. - 112с.: ил. - (Школа России).

Программа адресована обучающимся 3 класса с разной мотивацией к обучению.

Рабочая программа включает в себя все элементы содержания соответствующих разделов примерной программы начального общего образования по математике. Подход к структурированию учебного материала в рамках основных тематических блоков, установленных примерной программой, а также последовательность изучения материала выдержаны.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое **развитие** младшего школьника;
- **формирование** способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- **освоение** начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- **воспитание** интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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); системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач; умения вести поиск информации и работать с ней; критичности мышления;
- **развитие** основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; познавательных способностей; умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других;
- **воспитание** стремления к расширению математических знаний;

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.

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».

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. Обучающиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах 100; 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.

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. Обучающиеся 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.

Новизна рабочей программы. Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как **на уроках, так и во внеурочной деятельности — на кружковых занятиях «Я исследователь», внеклассные мероприятия, предметные конкурсы и олимпиады.** 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.

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 её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

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.

Межпредметные связи. Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (с уроками русского языка и литературного чтения: введение школьника в языковую и математическую действительность; формирование умений учиться; с уроками окружающего мира: формирование учебно-интеллектуальных умений: классификация, обобщение, анализ; объединение объектов в группы, выявление сходства и различия; установление причинных связей; с уроками технологии: перенос полученных знаний по математике в разнообразную самостоятельную деятельность), с уроками информатики.

Обучающиеся 3 класса 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.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- математика является **важнейшим источником принципиальных идей** для всех естественных наук и современных технологий;
- математическое знание – это **особый способ коммуникации**;
- понимание математических отношений является **средством познания закономерностей существования окружающего мира**, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе;

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием *целостного восприятия творений природы и человека*;
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику *совершенствовать коммуникативную деятельность; опровергать или подтверждать истинность предположения*.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом Нижнекаянчинской ООШ -филиала МБОУ «Айская СОШ» и примерной программой по математике предмет «Математика» изучается в 3 классе **4 часа** в неделю. Общий объём учебного времени составляет **136 часов** (34 учебные недели).

Формы и методы работы:

- Игровые формы;
- Организация групповой, парной и индивидуальной работы;
- Организация самостоятельной деятельности учащихся;
- Создание конкретных ситуаций, их анализ;
- Постановка вопросов, активизирующих диалог.
- Проблемное обучение

Виды формы контроля учебного предмета:

Текущий: устный опрос; математический диктант, практическая работа, , тест, самостоятельная работа;

Тематический: тематические проверочные работы

Итоговый: в форме контрольной работы, комплексной диагностической работы на межпредметной основе.

Структура рабочей программы:

- 1) Титульный лист
- 2) Пояснительная записка
- 3) Планируемые результаты учебного предмета, курса
- 4) Содержание учебного предмета, курса
- 5) Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
- 6) Оценочные материалы

Содержание учебного предмета, курса

Содержание программы направлено на освоение обучающимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует требованиям основной образовательной программы начального общего образования. Рабочая программа включает все темы,

предусмотренные для изучения федеральным государственным образовательным стандартом по математике и авторской программой данного учебного курса.

В соответствии с Примерной основной образовательной программой по математике и целями данного курса в программе раскрыты основные содержательные разделы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Числа от 1 до 100 (8ч.)

Письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100; выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-b$; уравнение, решение уравнения; решение уравнений вида $25+x=30$, $25-x=20$, $x-7=12$ способом подбора и на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий; прямоугольник (квадрат); свойства противоположных сторон прямоугольника (квадрата); решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

В результате изучения темы обучающийся должен знать/понимать: письменные приемы сложения и вычитания; уравнение, значение уравнения; уравнения вида $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$; прямоугольник (квадрат); свойство прямоугольника (квадрата);

уметь: выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 в более легких случаях, письменно в более сложных; вычислять значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них); решать уравнения вида $25+x=30$, $30-x=5$, $x-15=6$ на основе подбора и знаний взаимосвязи компонентов; решать текстовые задачи арифметическим способом в 1-2 действия на сложение и вычитание;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: самостоятельной конструкторской деятельности; решение задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение, покупка).

Табличное умножение и деление (56 ч.)

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 подбором уравнений вида $x-3 = 21$, $x:4 = 9$, $27:x=9$.

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин. Распознавание и изображение геометрических фигур: точки, прямой, отрезка, многоугольников – треугольника, прямоугольника (квадрата). Распознавание геометрических фигур: окружности и круга.

Многоугольник. Вершины, стороны и углы многоугольника. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр ($см^2$), квадратный дециметр ($дм^2$), квадратный метр ($м^2$). Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Практические работы: Измерение длин сторон предметов, имеющих форму прямоугольников с использованием линейки.

В результате изучения темы обучающийся должен

знать/понимать: конкретный смысл и названия действий умножения и деления; названия компонентов и результатов умножения и деления; взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих 2-3- действия (со скобками и без скобок); таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления; примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.); соотношения между изученными единицами длины, площади, определение прямоугольного

треугольника; алгоритм нахождения площади и периметра прямоугольного треугольника; виды треугольников; представления о таких величинах, как длина, площадь, и способах их измерений;

уметь: читать, записывать, вычислять значения выражений на умножение и деление; вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них); решать текстовые задачи арифметическим способом выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100; выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000; решать подбором уравнений вида $x-3 = 21$, $x:4 = 9$, $27:x=9$; находить доли числа и числа по его доле, сравнивать доли; выполнять проверку вычислений; читать, записывать и сравнивать числа в пределах сотни; рационально выполнять устные вычисления в пределах ста; строить заданный отрезок; использовать изученные соотношения в вычислениях; строить на клетчатой бумаге прямоугольникам по заданным длинам сторон; решать задачи в 2-3 действия на все арифметические действия;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.); сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости; определения времени по часам (в часах и минутах); решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.).

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

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.

В результате изучения темы обучающийся должен

знать/понимать: внетабличное умножение и деление в пределах 100; деление суммы на число; и деление с остатком, правила умножения и деления суммы на число; устные приемы внетабличного умножения и деления; 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; алгоритм письменного умножения, взаимосвязь между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);

уметь: выполнять письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение и деление) многозначных чисел и их проверку; вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.); сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости; решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.).

Числа от 1 до 1000

Нумерация (12ч)

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.

В результате изучения темы обучающийся должен

знать/понимать: названия и последовательность чисел в натуральном ряду; как образуется каждая следующая счетная единица, названия и последовательность первых трех классов;

уметь: читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа); проверку вычислений; представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых; решать задачи в 2-3 действия на все арифметические действия; увеличивать и уменьшать числа в 10, 100 раз;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.); оценки величины предметов на глаз.

Арифметические действия: Сложение и вычитание (11 ч) и Умножение и деление (21 ч)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Сравнение предметов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Соотношения между ними. Масса. Единицы массы: грамм (*г*), килограмм (*кг*). Соотношения между ними. Вместимость. Единица вместимости литр (*л*). Время. Единицы времени: секунда (*с*), минута (*мин*), час (*ч*), сутки (*сут.*), неделя, месяц (*мес.*), год, век. Соотношения между ними.

Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, «купли-продажи» и др. Скорость, время, пройденный путь при равномерном прямолинейном движении; объем всей работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость; и др. Построение простейших логических выражений типа «... и...», «...или...», «если..., то...», «не только..., но и...» и т.д.

Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).

Практические работы: Взвешивание предметов. Сравнение вместимостей двух сосудов с использованием данной мерки. Определение времени по часам с точностью до часа; с точностью до минуты.

В результате изучения темы обучающийся должен

знать/понимать: устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; письменные приемы сложения и вычитания; письменные приемы умножения и деления на однозначное число; соотношения между изученными единицами длины, площади, объема, массы, времени; связь между величинами, как цена, количество, стоимость, время, скорость, путь при равномерном движении;

уметь: записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия; находить числовые значения буквенных выражений решать задачи в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление; проверку вычислений; использовать изученные соотношения в вычислениях; решать задачи в 2-3 действия на все арифметические действия;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.); сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости; определения времени по часам (в часах и минутах); решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.); оценки величины предметов на глаз; самостоятельной конструкторской деятельности (с учетом возможностей применения разных геометрических фигур).

Итоговое повторение (5ч)

Контроль и учёт знаний (1ч)

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных **планируемых результатов изучения курса «Математика». 3 класс**

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Обучающийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;*
- *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;*
- *согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*
- *конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.*

Предметные результаты

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.

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Контрольно-измерительные материалы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Все го часов	В том числе на:				Характеристика деятельности обучающегося
			проекты	проверочные работы (до 10 минут)	контрольные работы	тесты	
1.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8		3	1		Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.
2.	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	56	1	4	2	2	Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.
3.	Числа от 1 до 100. Внетабличное	28		4	2	2	Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи

	умножение и деление						числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения. Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения.
4.	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12	1	3	2	1	Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении.
5.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11		3	2	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.
6.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	15		3	2	1	Работать в паре. Оценивать ход и результат работы
7.	Итоговое повторение “Что узнали, чему научились в 3 классе”	6			1	3	
	Итого:	136	2	20	12	10	

С.И. Волкова. Математика Проверочные работы. Москва «Просвещение» 2019г

С.И. Волкова. Математика Контрольные работы. Москва «Просвещение» 2016г

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых каждой теме.

№ п/п в году	Раздел, тема урока	Кол- во часо в	Дата	
			план	факт
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8ч.)			
1	Повторение: сложение и вычитание, устные приёмы сложения и вычитания	1		
2	Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия	1		
3	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1		
4	Решение уравнений	1		
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1		
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1		
7	Обозначение геометрических фигур буквами	1		
8	Что узнали. Чему научились	1		
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение) (28ч)			
9	Конкретный смысл умножения и деления	1		
10	Связь умножения и деления	1		
11	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2	1		
12	Таблица умножения и деления с числом 3	1		
13	Связь между величинами: <i>цена, количество, стоимость</i> . Решение задач	1		
14	Связь между величинами: <i>масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов</i>	1		
15	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1		
16	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1		
17	Связь между величинами: <i>расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи</i>	1		
18	Что узнали. Чему научились	1		
19	Таблица умножения и деления с числом 4	1		
20	Закрепление. Таблица Пифагора	1		
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1		

22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1		
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1		
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1		
25	Таблица умножения и деления с числом 5	1		
26	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел	1		
27	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел	1		
28	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел	1		
29	Таблица умножения и деления с числом 6	1		
30	Закрепление	1		
31	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1		
32	Закрепление	1		
33	Таблица умножения и деления с числом 7	1		
34	Что узнали. Чему научились	1		
35	Что узнали. Чему научились	1		
36	Контроль и учёт знаний	1		
	Табличное умножение и деление (28 ч)			
37	Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1		
38	Единица площади — квадратный сантиметр	1		
39	Площадь прямоугольника	1		
40	Таблица умножения и деления с числом 8	1		
41	Закрепление	1		
42	Закрепление	1		
43	Таблица умножения и деления с числом 9	1		
44	Единица площади — квадратный дециметр	1		
45	Сводная таблица умножения	1		
46	Решение задач	1		
47	Единица площади — квадратный метр	1		

48	Закрепление	1		
49	Что узнали. Чему научились	1		
50	Что узнали. Чему научились	1		
51	Умножение на 1	1		
52	Умножение на 0	1		
53	Деление вида $a : a, 0 : a$	1		
54	Деление вида $a : a, 0 : a$	1		
55	Задачи в 3 действия	1		
56	Доли. Образование и сравнение долей	1		
57	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	1		
58	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	1		
59	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле	1		
60	Единицы времени — год, месяц, сутки	1		
61	Единицы времени — год, месяц, сутки	1		
62	Что узнали. Чему научились	1		
63	Что узнали. Чему научились	1		
64	Закрепление. Контроль и учет знаний	1		
	<i>Учебник, часть 2</i>			
	Внетабличное умножение и деление (28 ч)			
65	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3$	1		
66	Приём деления для случаев вида $80 : 20$	1		
67	Умножение суммы на число	1		
68	Решение задач несколькими способами	1		
69	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$	1		
70	Закрепление	1		
71	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		
72	Выражение с двумя переменными	1		
73	Деление суммы на число	1		
74	Деление суммы на число			

75	Закрепление	1		
76	Связь между числами при делении	1		
77	Проверка деления умножением	1		
78	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1		
79	Проверка умножения с помощью деления	1		
80	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1		
81	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1		
82	Что узнали. Чему научились	1		
83	Деление с остатком	1		
84	Деление с остатком	1		
85	Приёмы нахождения частного и остатка	1		
86	Приёмы нахождения частного и остатка	1		
87	Приёмы нахождения частного и остатка	1		
88	Деление меньшего числа на большее	1		
89	Проверка деления с остатком	1		
90	Что узнали. Чему научились Ознакомление с проектом «Задачи-расчёты»	1		
91	Что узнали. Чему научились Ознакомление с проектом «Задачи-расчёты»	1		
92	Что узнали. Чему научились Ознакомление с проектом «Задачи-расчёты» Проверим себя и оценим свои достижения	1		
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Нумерация (12 ч)			
93	Устная нумерация	1		
94	Письменная нумерация	1		
95	Разряды счётных единиц	1		
96	Натуральная последовательность трёхзначных чисел	1		
97	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1		
98	Замена числа суммой разрядных слагаемых	1		
99	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел	1		
100	Сравнение трёхзначных чисел	1		
101	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1		

102	Единицы массы — килограмм, грамм	1		
103	Что узнали. Чему научились	1		
104	Контроль и учёт знаний	1		
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000 Сложение и вычитание (11 ч)			
105	Приёмы устных вычислений	1		
106	Закрепление	1		
107	Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1		
108	Приёмы письменных вычислений	1		
109	Алгоритм письменного сложения	1		
110	Алгоритм письменного вычитания	1		
111	Виды треугольников (по соотношению сторон)	1		
112	Закрепление	1		
113	Что узнали. Чему научились	1		
114	Что узнали. Чему научились	1		
115	Умножение и деление (21 ч)			
116	Приёмы устных вычислений	1		
117	Приёмы устных вычислений	1		
118	Приёмы устных вычислений	1		
119	Виды треугольников по видам углов	1		
120	Закрепление	1		
121	Приём письменного умножения на однозначное число	1		
122	Приём письменного умножения на однозначное число	1		
123	Приём письменного умножения на однозначное число	1		
124	Закрепление	1		
125	Приём письменного деления на однозначное число	1		
126	Приём письменного деления на однозначное число	1		
127	Проверка деления умножением. Закрепление	1		
128	Проверка деления умножением. Закрепление	1		

129	Знакомство с калькулятором	1		
130	Что узнали. Чему научились	1		
131- 135	Итоговое повторение.	5		
136	Контроль и учёт знаний	1		
	Итого за год	136		

Оценочные материалы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) учебного предмета (курса)	Наименование оценочного средства
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	Контрольная работа № 1
2	Табличное умножение и деление	Контрольная работа № 2
3	Табличное умножение и деление. Доли.	Контрольная работа № 3
4	Внетабличное умножение и деление. Нумерация чисел от 1 до 1000	Контрольная работа № 4
5	Сложение и вычитание в пределах 1000	Контрольная работа № 5
6	Повторение изученного	Промежуточная аттестация