

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа а. Сары-Тюз»



Рабочая программа по математике

для 3а класса на 2017-2018уч.год

Составлена
учителем начальных классов
Токовой М.М.
Педагогический стаж 16 лет.
Высшая квалификационная категория

2017г.

Аннотация

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе требований ФГОС НОО, «Планируемыми результатами начального образования», авторской программы М.И. Моро, М.А. Бантовой «Математика», в соответствии с целями и задачами образовательной программы МКОУ Новоуспенская СОШ

Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса начальной школы ФГОС / М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2013 г.

Начальное изучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений.

Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формирует способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться

Основные цели обучения математике соответствуют **целям** авторской программе:

Математическое развитие младших школьников

Формирование системы начальных математических знаний.

Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности

Для достижения этих целей **поставлены задачи:**

Формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать , описывать, моделировать и объяснять качественные 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

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю. Курс рассчитан на 540 часов: 1 классе-132 ч (33 учебные недели); во 2-4 классах-по 136 часа (34 учебные недели в каждом классе). Рабочая программа рассчитана на 136 часов в год, из расчёта 4 ч в неделю

Рабочая программа

Рабочая программа разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом авторской программы курса «Математика», авторов М. И.Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы» к УМК «Школа России». Учебно-методический комплекс: Математика. 3 класс. Учебник для

общеобразовательных учреждений (с CD диском). В 2х частях. / М.И.Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2017. Математика. Проверочные работы. 3 класс/ Волкова С.И. – М.: Просвещение Рабочие программы. 1-4 классы / М.И.Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2014. Поурочные разработки по математике. 3 класс. – М.: Вако, 2014.

Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373».

Учебный предмет математика входит в образовательную область «Математика и ИКТ»

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;
- развитие интереса к математике, 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);
- 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.

Одним из направлений работы является работа с проблемными детьми, которые, как правило, создают проблемы в общении, поведении, учебной деятельности. Задача школы в этих условиях заключается в создании особого педагогического пространства повышенного внимания воспитательного воздействия, для тех детей, кого недопоняли, не долюбили, не доучили, не защитили в этом сложном мире. Судьба этих детей сегодня зависит от общих усилий учителей, воспитателей, кружководов, социальных педагогов, их тесного контакта с семьёй и сверстниками подростков

Методы и приемы работы с «особенными» детьми:

В повседневной практике учителю приходится постоянно корректировать поведение учеников. Развивать нужные качества личности и черты характера, преодолевать недостатки. В этих случаях учитель использует разумные методы и приемы педагогического воздействия.

Методы работы с «особенными» детьми:

Игра.

Беседа.

Элементы арт-терапии.

Метод анализа конкретных ситуаций.

Предполагаемые результаты

У учащегося сформировался навык самоконтроля;

У учащегося сформированы пространственные представления;

Для учащегося сформированы все условия для развития познавательных процессов (слухового, зрительного внимания; слуховой и зрительной памяти; произвольности внимания).

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

На изучение математики в 3 классе 136 ч (34 учебные недели)

Для реализации учебной Рабочей программы используется учебно-методический комплект:

Печатные пособия:

1. Моро, М. И. Математика. 3 класс. Рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразоват. организаций: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2017.
2. Моро, М. И. Математика / М. И. Моро [и др.] // Сборник рабочих программ «Школа России». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С. В. Анащенкова [и др.]. – М.: Просвещение, 2014.
3. Моро, М. И. Математика. 3 класс: учеб. для общеобразоват. организаций М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. – М.: Просвещение, 2017.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

У учащегося 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.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

интерес 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

Учащийся 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;

Учащийся 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

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- умениям 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

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение 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;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

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 заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять 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:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять 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:

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять 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;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать 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;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать 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.
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

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» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах

Содержание тем учебного предмета

• **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел (9 ч)**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Выражения с переменной. Решение уравнений.

Обучающиеся должны знать:

Счёт предметов.

Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000.

Десятичные единицы счёта.

Разряды и классы.

Обучающиеся должны уметь:

- представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.
- сравнивать и упорядочивать числа, знаки сравнения.
 - пользоваться изученной математической терминологией;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом;
 - проверять правильность выполненных вычислений
 - использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач.
- **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление чисел (55 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 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).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

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

Обучающиеся должны знать:

- таблицу умножения и деления однозначных чисел;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях;
- состав и значение единиц измерения.

Обучающиеся должны уметь:

- пользоваться изученной математической терминологией;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);
- проверять правильность выполненных вычислений
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
- выполнять вычисления с нулем;
- выполнять деление числа на это же число; делить нуль на число.
- **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 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 $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Обучающиеся должны знать:

- таблицу умножения и деления однозначных чисел

Обучающиеся должны уметь:

- решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий)

- пользоваться изученной математической терминологией

- проверять правильность выполнения вычислений

- **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)**

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.

Обучающиеся должны знать:

- последовательность чисел в пределах тысячи

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах тысячи

- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых

- сравнивать величины по их числовым значениям

- **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)**

Сложение и вычитание трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000.

Алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Обучающиеся должны знать:

Сложение, вычитание, умножение и деление.

Знаки действий.

Названия компонентов и результатов арифметических действий.

Таблица сложения. Таблица умножения.

Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления).

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Обучающиеся должны уметь:

- находить неизвестный компонент арифметического действия;

- знать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок;

- находить значения числового выражения;

- использовать свойств арифметических действий и правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

- **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 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.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

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

Обучающиеся должны знать:

- таблицу сложения и вычитания однозначных чисел.

Обучающиеся должны уметь:

- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100;

- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание) многозначных чисел;

- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);

- выражать данные величины в различных единицах;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, массе и др.

• **Приёмы письменных вычислений (13 ч)**

Деление с остатком. Свойства умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Обучающиеся должны знать:

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число

Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Обучающиеся должны уметь:

- применять порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок;

- находить значения числового выражения;

- использовать свойства арифметических действий и правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

• **Итоговое повторение (4 ч)**

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся к концу 3 класса

Обучающиеся должны знать:

• названия и последовательность чисел до 1000;

• названия компонентов и результатов умножения и деления;

- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);

- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

• читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;

• выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;

- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;

- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
 - решать задачи в 1 - 3 действия;
 - находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

Математика

Тематическое планирование уроков в 3 классе

№№	Тема урока	Кол. часов	Календ.сроки	
			план	факт
<i>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9ч)</i>				
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	04.09	
2	Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	05.09	
3	Выражения с переменной.	1	06.09	
4	Решение уравнений.	1	08.09	
5	Решение уравнений.	1	11.09	
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур.	1	12.09	
7	Странички для любознательных.	1	13.09	
8	<i>Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание».</i>	1	15.09	
9	Анализ к/р. Повторение :сложение и вычитание.	1	18.09	

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (55ч)

10	Связь умножения и сложения.	1	20.09	
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1	22.09	
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	25.09	
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1	26.09	
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1	27.09	
15	Порядок выполнения действий.	1	02.10	
16	Порядок выполнения действий.	1	03.10	
17	Порядок выполнения действий.	1	04.10	
18	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	06.10	
19	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»</i>	1	09.10	
20	Анализ к/р. Таблица умножения и деления с числом 4.	1	10.10	
21	Таблица умножения и деления с числом 4. Закрепление.	1	11.10	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	13.10	
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	13.10	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	16.10	
25	Решение задач.	1	17.10	
26	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	18.10	
27	Задачи на кратное сравнение.	1	18.10	

28	Задачи на кратное сравнение.	1	20.10	
29	Решение задач.	1	23.10	
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	24.10	
31	<i>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».</i>	1	25.10	
32	Анализ к/р. Решение задач.	1	27.10	
33	Решение задач.	1	07.11	
34	Решение задач.	1	08.11	
35	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	10.11	
36	Странички для любознательных. Наши проекты.	1	13.11	
37	Что узнали. Чему научились.	1	14.11	
38	Табличное умножение и деление.	1	15.11	
39	Площадь . Сравнение площадей фигур.	1	17.11	
40	Площадь . Сравнение площадей фигур.	1	20.11	
41	Квадратный сантиметр.	1	21.11	
42	Площадь прямоугольника.	1	22.11	
43	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	24.11	
44	Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление.	1	27.11	
46	Таблица умножения и деления с числом 9.	1	28.11	

47	Квадратный дециметр.	1	29.11	
48	Таблица умножения. Закрепление.	1	01.12	
49	<i>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».</i>	1	04.12	
50	Анализ к/р. Таблица умножения. Закрепление.	1	05.12	
51	Квадратный метр.	1	06.12	
52	Квадратный метр. Закрепление.	1	08.12	
53	Странички для любознательных.	1	11.12	
54	Что узнали. Чему научились.	1	12.12	
55	Умножение на 1.	1	13.12	
56	Умножение на 0.	1	15.12	
57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1	18.12	
58	Закрепление изученного.	1	19.12	
59	Доли.	1	20.12	
60	Окружность. Круг.	1	22.12	
61	Диаметр круга. Решение задач.	1	22.12	
62	Единицы времени.	1	25.12	
63	<i>Контрольная работа за I полугодие.</i>	1	26.12	
64	Анализ к/р. Странички для любознательных.	1	27.12	

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29ч)

65	Умножение и деление круглых чисел.	1	29.12	
66	Деление вида 80:20.	1	15.01.18г.	
67	Умножение суммы на число.	1	16.01	
68	Умножение суммы на число.	1	17.01	
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	19.01	
70	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	22.01	
71	Закрепление изученного.	1	23.01	
72	Деление суммы на число.	1	24.01	
73	Деление суммы на число.	1	26.01	
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1	29.01	
75	Делимое. Делитель.	1	30.01	
76	Проверка деления.	1	31.01	
77	Случаи деления вида 87:29.	1	02.02	
78	Проверка умножения.	1	05.02	
79	Решение уравнений.	1	06.02	
80	Решение уравнений.	1	07.02	
81	Закрепление изученного. Проверка умножения.	1	09.02	

82	Закрепление изученного. Решение уравнений.	1	12.02	
83	<i>Контрольная работа по теме «Решение уравнений».</i>	1	13.02	
84	Анализ к/р. Деление с остатком.	1	14.02	
85	Деление с остатком.	1	16.02	
86	Деление с остатком.	1	19.02	
87	Деление с остатком.	1	20.02	
88	Решение задач на деление с остатком.	1	21.02	
89	Случай деления, когда делитель больше делимого.	1	26.02	
90	Проверка деления с остатком.	1	27.02	
91	Что узнали. Чему научились.	1	28.02	
92	Наши проекты.	1	02.03	
93	<i>Контрольная работа по теме «Деление с остатком».</i>	1	05.03	
<i>Числа от 1 до 1000. Нумерация(13ч)</i>				
94	Анализ к/р. Тысяча.	1	06.03	
95	Образование и названия трехзначных чисел.	1	07.03	
96	Запись трехзначных чисел.	1	09.03	
97	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	12.03	

98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1	13.03	
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	14.03	
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1	16.03	
101	Сравнение трехзначных чисел.	1	19.03	
102	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	20.03	
103	Единицы массы. Грамм.	1	21.03	
104	Единицы массы. Грамм. Закрепление.	1	23.03	
105	Закрепление. Письменная нумерация в пределах 1000.	1	05.04	
106	<i>Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».</i>	1	09.04	
<i>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание(12ч)</i>				
107	Анализ к/р. Приемы устных вычислений.	1	10.04	
108	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	1	11.04	
109	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	1	13.04	
110	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	1	16.04	
111	Приемы письменных вычислений .	1	17.04	
112	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1	18.04	
113	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1	20.04	

114	Виды треугольников.	1	23.04	
115	Виды треугольников. Закрепление.	1	24.04	
116	Что узнали. Чему научились.	1	25.04	
117	Что узнали. Чему научились.	1	27.04	
118	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</i>	1	30.04	
<i>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5ч)</i>				
119	Анализ к/р. Приемы устных вычислений.	1	02.05	
120	Приемы устных вычислений.	1	04.05	
121	Приемы устных вычислений.	1	07.05	
122	Виды треугольников.	1	08.05	
123	Закрепление изученного.	1	08.05	
<i>Приемы письменных вычислений (13ч)</i>				
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1	11.05	
125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1	14.05	
126	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1	15.05	
127	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1	16.05	
128	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1	18.05	

129	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1	21.05	
130	Проверка деления.	1	22.05	
131	Закрепление изученного. Проверка деления.	1	23.05	
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1	25.05	
133	Закрепление изученного.	1	25.05	
134	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1	28.05	
135	Закрепление изученного.	1	29.05	
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	1	30.05	

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа а. Сары – Тюз»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «Средняя общеобразовательная школа а. Сары – Тюз»
О. Бордакова
« 02 » 2017 г.



Рабочая программа
по математике
для 3б класса
на 2017 - 2018 уч. год.

Составитель: Доюнова Л.Ю.-
учитель начальных классов
высшей категории

Сары – Тюз
2017 г.

3 класс

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе авторской программы под редакцией Моро М. И., Бантовой М. А., Бельтюковой Г. В., Волковой С. И. и соответствует ФГОС НОО утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373, (по математике)

В соответствии с учебным планом школы на 2017/2018 учебный год рабочая программа рассчитана на 136 часов в год (4 часа в неделю)

Тип программы базовая по математике

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умений учиться.

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни

УМК «Школа России»

Содержание программы представлено следующими разделами: собственно содержание курса математики в начальной школе, планируемые результаты освоения программы, критерии оценивания, тематическое планирование.

В течение года учащиеся должны изучить следующие темы:

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание 8ч.

Табличное умножение и деление 28 ч.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление 28ч.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление 27ч.

Числа от 1 до 1000. Нумерация 13ч

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание 10 ч

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление 16 ч.

Итоговое повторение 6 ч.

Начальный курс математики – курс интегрированный: **в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал.** При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Автор: Доюнова Лиза Юсуфовна

Место работы : МКОУ «СОШ А. Сары- Тюз»

Должность: учитель начальных классов

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе Основной образовательной программы начального общего образования по математике, соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) и авторской программы авторов Моро М.И, Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В, Волковой С.И., Степановой С.В, УМК «Школа России». Программа для общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4). Москва. Просвещение, 2014 год.

Содержание:

I. Пояснительная записка

1. Статус документа
2. Нормативная база
3. Реализация учебной программы
4. Цели рабочей программы
5. Задачи реализации программы

II. Общая характеристика учебного предмета, курса

III. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

1. К концу 3 класса учащиеся должны знать.
2. К концу 3 класса учащиеся должны уметь
3. Формы организации учебного процесса.

IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

V. Результаты освоения конкретного учебного предмета

1. Личностные результаты предмета
2. Метапредметные результаты предмета
3. Предметные результаты предмета

VI. Содержание тем учебного предмета, курса

1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел.
2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление чисел.
3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.
4. Числа от 1 до 1000. Нумерация.
5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.

6. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.

7. Приёмы письменных вычислений.

8. Итоговое повторение.

VII. Тематическое планирование

VIII. Календарно – тематическое планирование

IX. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Книгопечатная продукция.

2. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства.

3. Цифровые образовательные ресурсы.

4. Таблицы.

X. Используемая литература

I. Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе Примерной программы начального общего образования по математике, соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) и авторской программы авторов Моро М.И, Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В, Волковой С.И., Степановой С.В, УМК «Школа России». Программа для общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4). Москва. Просвещение, 2014 год.

Программа соответствует **ООП НОО** и учебному плану **МКОУ «СОШ а. Сары - Тюз»**

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов русского языка с учетом межпредметных связей, логики представления учебного материала, возрастных особенностей учащихся.

Нормативная база

Рабочая программа разработана на основе следующих **нормативно-правовых и инструктивно-методических** документов:

- Закон РФ от 10.07.1992 № 3266-1 «Об образовании» (ст.7, ст. 32);
- Письмо Минобрнауки России от 01.04.2005 года № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений»;
- Типовое положение об общеобразовательном учреждении. Постановление правительства от 19.03.2001 года № 196;
- Приказ Минобрнауки России от 05.10.2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 27.12.2011 года № 2885 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования, на 2016-2017 учебный год».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Приказ Минобрнауки России от 26.11.2010 года № 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 № 373».;
- Письмо Департамента общего образования Минобрнауки РФ от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Федеральный закон от 01.12.2007 года № 309 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта».

- Учебный план школы на 2017-2018 учебный год.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания.

Реализация учебной программы обеспечивается:

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика: рабочие программы. 1-4 классы
М.: Просвещение 2014
2. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко, В.Н. Рудницкая. Поурочные разработки по курсу «Математика» 1-4 классы к УМК М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой М.: ВАКО 2014
3. С.В. Савинова, В.А. Савинов Поурочные разработки по курсу «Математика» 1-4 классы к УМК М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой М.: ВАКО 2014
4. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Учебник в 2 частях для 3 класса начальной школы М.: Просвещение 2014
5. М.И. Моро, С.И. Волкова Математика. Рабочая тетрадь для учащихся 3 класса начальной школы общеобразовательных учреждений М.: Просвещение 2014

В соответствии с учебным планом школы на 2016-2017 учебный год рабочая программа по математике рассчитана на 136 часов в год (4 часа в неделю).

Предмет «Математика» играет важную роль в реализации основных целевых установок начального образования: становлении основ гражданской идентичности и мировоззрения; формировании основ умения учиться и способности к организации своей деятельности; духовно-нравственном развитии и воспитании младших школьников.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики представления учебного материала, возрастных особенностей учащихся Программа соответствует ООП НОО и учебному плану МКОУ «СОШ а. Сары - Тюз».

- Развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- Освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

Цели данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений:

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

Задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

- 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.

Практическая направленность курса выражена в следующих **положениях**:

- сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приема. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);
- рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребенка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
- система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени. Значительно усилено внимание к практическим упражнениям с раздаточным материалом, к использованию схематических рисунков, а также предусмотрена вариативность в приемах выполнения действий, в решении задач. В программу изменения не внесены.

Для реализации программы используется учебно-методический комплект:

Моро М.И. Математика. Учебник. 3 класс: В 2 ч. – М.: Просвещение, 2014.

Учеб. для общеобразоват. учреждений с приложением на электронном носителе.

Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 3 класс. – М.: Просвещение, 2014.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- работа в парах.

II. Общая характеристика учебного предмета, курса

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.

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

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

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

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами; 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.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, 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).

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..

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.

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..

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

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе. Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить

полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

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

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

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

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

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

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах. Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе Примерной программы начального общего образования, авторской программы М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика», утверждённой Минобрнауки РФ (Москва, 2003 г.), в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта начального образования (Москва, 2004 г.).

III. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

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

Место предмета в базисном учебном плане

В федеральном базисном учебном плане на изучение курса математики в 3 классе отводится 4 часа в неделю при 34 недельной работе. За год на изучение программного материала отводится 136 часов, включая контрольные работы.

К концу 3 класса учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 100, названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие им случаи вычитания;

- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них);
- названия и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу умножения и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

К концу 3 класса учащиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- находить сумму и разность, частное и произведение чисел в пределах 1000: в более легких случаях устно, в более сложных - письменно;
- находить значения числовых выражений в 2 - 3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз;
- чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля;
- находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
- читать несложные готовые таблицы.

Для реализации рабочей программы на уроках математики используются следующие

формы организации учебного процесса:

- фронтальная беседа,
- устная дискуссия,
- самостоятельные и контрольные работы,
- коллективные способы обучения в парах постоянного и сменного состава, в малых группах,
- различные виды проверок (самопроверка, взаимопроверка, работа с консультантами),
- новые педагогические технологии:

ИКТ,

развивающее,

модульное,

дифференцированное обучение.

IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Для организации учебно-познавательной деятельности используются следующие технологии:

- адаптивного обучения,
- игровая,
- коммуникативная,
- ИКТ,
- проектная,
- исследовательская,
- здоровьесберегающая.

Для формирования ключевых образовательных компетенций используются такие средства, формы и приемы обучения, как:

- интерактивные технологии
- метод сотрудничества
- методики проектирования
- дифференцированный подход
- деятельностный подход

- работа по алгоритму и др.

Межпредметные связи:

- с уроками грамоты: введение школьника в языковую и математическую действительность; формирование умений учиться, а так же навыков письма и счета;

- с уроками окружающего мира: формирование учебно - интеллектуальных умений: классификация обобщение, анализ; объединение объектов в группы; выявление сходства и различия; установление причинных связей; высказывание доказательств проведенной классификации; ориентировка на поиск необходимого (нового способа действия);

- с уроками труда: перенос полученных знаний по математике в разнообразную самостоятельную трудовую деятельность.

Для обеспечения дифференцированного подхода к учащимся при проведении проверочных работ текст каждой представлен в нескольких вариантах разных уровней сложности.

V. Результаты освоения конкретного учебного предмета, курса (личностные, метапредметные и предметные)

Личностные результаты

У учащегося 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.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

интерес 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

Учащийся 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;

Учащийся 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

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- умения 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

Учащийся 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение 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;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Общие учебные умения и навыки:

- Организация учебного труда. Правильно выполнять советы учителя по подготовке рабочего места для занятий в школе и дома; правильно пользоваться учебными принадлежностями; привыкать соблюдать правильную осанку во время работы; понимать учебную задачу; определять последовательность действий при выполнении задания; учиться работать в заданном темпе; проверять работу по образцу, по результатам; учиться правильно оценивать своё отношение к учебной работе.
- Помогать учителю в проведении учебных занятий. Учиться работать вместе с товарищем.
- Работа с книгой и другими источниками информации.
- Ориентироваться в учебнике, пользоваться заданиями и вопросами, образцами, данными в учебниках.
- Культура устной и письменной речи.
- Отвечать на вопросы, пересказывать условие и ход решения задачи.
- Мыслительные умения.
- Разделять целое на элементы, учиться видеть компоненты в целостном изображении, в предмете. Начать выделение существенных и несущественных признаков предметов, несложных явлений. Учиться разделять условия задачи на известное и неизвестное.
- Выделять предмет мысли, отвечая на вопросы: «О ком (о чём) говорится? Что говорится об этом?». Выделять основное в несложном практическом задании.
- Сопоставлять на однотипном материале два предмета, картинки по количеству, форме, величине, цвету, назначению. Сопоставлять числа, геометрические фигуры. Различать существенные и несущественные признаки предметов, явлений и на этой основе конкретных признаков в одном направлении с помощью введения третьего, контрастного объекта. Определять последовательность сравнения, понимать его целенаправленность. Завершать эмоциональной и простейшей и логической оценкой.
- На основе умений анализа, выделения главного, сравнения формировать умения элементарного эмпирического обобщения. Отвечать на вопросы по данной теме.
- Выделять существенные признаки знакомых предметов, явлений. Ознакомиться с локальными определениями простейших учебных понятий в дидактических играх.
- Отвечать на вопросы типа: «Почему ты так думаешь?», «Что об этом рассказывается дальше?» и др. - в различных учебных ситуациях. Накапливать опыт прямого (индуктивного и дедуктивного) доказательства, используя средства наглядности.
- Учиться видеть противоречия при проведении несложных опытов, анализе наглядной информации. Высказывать простое предложение о возможном решении, намечать план действия под руководством учителя, проверять результат по образцам, осуществлять локальный перенос знания.

Требования к уровню учащихся

К концу обучения в третьем классе ученик **научится**

называть:

- последовательность чисел до 1000;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади, массы;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- виды треугольников;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- понятие «доля»;
- определения понятий «окружность», «центр окружности», «радиус окружности», «диаметр окружности»;
- чётные и нечётные числа;
- определение квадратного дециметра;
- определение квадратного метра;
- правило умножения числа на 1;
- правило умножения числа на 0;
- правило деления нуля на число;

сравнивать:

- числа в пределах 1000;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;
- площади фигур;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;

читать:

- числа в пределах 1000, записанные цифрами;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;
- соотношения между единицами массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$;
- соотношения между единицами времени: $1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$; $1 \text{ сутки} = 24 \text{ часа}$; **приводить**

примеры:

- двузначных, трёхзначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав трёхзначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления трёхзначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

упорядочивать:

- числа в пределах 1000 в порядке увеличения или уменьшения;

анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний); числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

- решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами трёхзначные числа;

- решать составные арифметические задачи в два-три действия в различных комбинациях;

- вычислять сумму и разность, произведение и частное чисел в пределах 1000, используя устные и письменные приемы вычислений;

- вычислять значения простых и составных числовых выражений;

- вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата);

- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи.

К концу обучения в третьем классе ученик **получит возможность научиться:**

- выполнять проверку вычислений;

- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);

- решать задачи в 1-3 действия;

- находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата); читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;

- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;

- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;

- классифицировать треугольники;

- умножать и делить разными способами;

- выполнять письменное умножение и деление с трехзначными числами;

- сравнивать выражения;

- решать уравнения;

- строить геометрические фигуры;

- выполнять внетабличное деление с остатком;

- использовать алгоритм деления с остатком;

- выполнять проверку деления с остатком;

- находить значения выражений с переменной;

- писать римские цифры, сравнивать их;

- записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать числа;

- сравнивать доли;

- строить окружности;

- составлять равенства и неравенства.

VI. Содержание тем учебного предмета, курса

• Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел (9 ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Выражения с переменной. Решение уравнений.

Обучающиеся должны знать:

Счёт предметов.

Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000.

Десятичные единицы счёта.

Разряды и классы.

Обучающиеся должны уметь:

- представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.

- сравнивать и упорядочивать числа, знаки сравнения.

- пользоваться изученной математической терминологией;

- решать текстовые задачи арифметическим способом;

- проверять правильность выполненных вычислений

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для решения задач.

- **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление чисел (53 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 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).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

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

Обучающиеся должны знать:

- таблицу умножения и деления однозначных чисел;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях;
- состав и значение единиц измерения.

Обучающиеся должны уметь:

- пользоваться изученной математической терминологией;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);
- проверять правильность выполненных вычислений
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
- выполнять вычисления с нулем;
- выполнять деление числа на это же число; делить нуль на число.

- **Числа от 1 до 100. 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 $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$; 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.

Обучающиеся должны знать:

- таблицу умножения и деления однозначных чисел

Обучающиеся должны уметь:

- решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий)
- пользоваться изученной математической терминологией
- проверять правильность выполнения вычислений

- **Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч)**

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.

Обучающиеся должны знать:

- последовательность чисел в пределах тысячи

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах тысячи
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых

- сравнивать величины по их числовым значениям

- **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (15 ч)**

Сложение и вычитание трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000.

Алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Обучающиеся должны знать:

Сложение, вычитание, умножение и деление.

Знаки действий.

Названия компонентов и результатов арифметических действий.

Таблица сложения. Таблица умножения.

Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления).

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Обучающиеся должны уметь:

- находить неизвестный компонент арифметического действия;

- знать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок;

- находить значения числового выражения;

- использовать свойств арифметических действий и правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

- **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 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.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

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

Обучающиеся должны знать:

- таблицу сложения и вычитания однозначных чисел.

Обучающиеся должны уметь:

- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100;

- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание) многозначных чисел;

- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);

- выражать данные величины в различных единицах;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, массе и др.

- **Приёмы письменных вычислений (11 ч)**

Деление с остатком. Свойства умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Обучающиеся должны знать:

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Обучающиеся должны уметь:

- применять порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок;
- находить значения числового выражения;
- использовать свойства арифметических действий и правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

- **Итоговое повторение (4 ч)**

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся к концу 3 класса

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1000;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;
- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1 - 3 действия;
- находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

Формы организации учебного процесса являются:

- традиционный урок, обобщающий урок, урок-зачёт;
- фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

Формы и средства контроля

Одним из существенных моментов в организации обучения является контроль знаний и умений учащихся. От того, как он организован, на что нацелен существенно зависит содержание работы на уроке, как всего класса в целом, так и отдельных учащихся. Вся система контроля знаний и умений учащихся должна планироваться таким образом, чтобы охватывались все обязательные результаты обучения для каждого ученика. Одновременно в ходе контроля надо дать учащимся возможность проверить себя на более высоком уровне, проверить глубину усвоения материала. В ходе изучения темы учитель проверяет результаты обучения путем проведения текущих самостоятельных работ, устного опроса, контрольных работ и других форм контроля. Формы контроля

В зависимости от того, кто осуществляет контроль за результатами деятельности учащихся, выделяют следующие три типа контроля:

Внешний (осуществляется учителем над деятельностью ученика)

Взаимный (осуществляется учеником над деятельностью товарища)

Самоконтроль (осуществляется учеником над собственной деятельностью):

1. коллективная;
2. фронтальная;
3. групповая;
4. индивидуальная работа;
5. работа в парах.

Средства контроля:

1. устный контрольный самоконтроль;
2. индивидуальный и фронтальный опрос;
3. индивидуальная работа по карточкам;
4. работа в паре, в группе (взаимо и самооценка);
5. диктант (математический);
6. срезовая работа (тест);

7. самостоятельная работа;
8. контрольная работа;
9. комбинированная контрольная работа.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся Особенности организации контроля по математике

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.

Характеристика контрольно - измерительного материала:

Форма контроля	Кол-во	Тема	Цель проведения	Дата план.	Дата факт.
I четверть					
Контрольная работа	3	1.«Повторение: сложение и вычитание» (урок № 8)	Проверить багаж знаний за второй год обучения.		
		2. «Умножение и деление на 2 и 3» (урок №19)	Проверить знания, умения и навыки учащихся.		
		3.Итоговая работа «Табличное умножение и деление» (урок № 33)	Закреплять вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов.		
Самостоятельная работа	2	1.Порядок выполнения действий (урок № 17)	Выявить пробелы в знаниях детей.		
		2.Решение задач по данной теме (урок № 25)	Проверить знания учащихся по теме; развивать умение работать самостоятельно.		
II четверть					
Контрольная работа	2	1. «Табличное умножение и деление» (урок № 44)	Проверить знания учащихся по пройденной теме.		
		2. Итоговая работа за II четверть (урок № 57)	Проверить полученные знания, развивать умение работать самостоятельно.		
Самостоятельная работа	3	1. Таблица умножения и деления с числом 7 (урок № 38)	Проверка знаний таблицы умножения 2-7.		
		2. Таблица умножения. Закрепление. (урок № 49)	Выявить пробелы в знаниях детей по таблице умножения.		
		3. Закрепление изученного (урок № 61)	Проверить знания учащихся по пройденной теме.		
Проект	1	Проект «Математические сказки» (урок № 37)	Научатся распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.		
III четверть					

Контрольная работа	3	1. «Решение уравнений» (урок № 80)	Повторить пройденный материал, проверить полученные знания.		
		2. «Деление с остатком» (урок № 89)	Проверить полученные знания, развивать умение работать самостоятельно.		
		3. Итоговая работа за III четверть «Нумерация в пределах 1000» (урок № 96)	Оценить результаты освоения темы.		
Самостоятельная работа	4	1. Умножение двузначного числа на однозначное (урок № 69)	Выявить пробелы в знаниях детей.		
		2. Закрепление изученного (урок № 76)	Выявить пробелы в знаниях детей.		
		3. Деление с остатком (урок № 87)	Закрепить приёмы вычислений.		
		4. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз (урок № 99)	Закрепить приёмы вычислений.		
Проект	1	Проект «Задачи – расчёты» (урок № 88)	Работать в паре: обмениваться собранной информацией, оценивать работу друг друга, помогать друг другу, устранять недочёты.		
IV четверть					
Контрольная работа	4	1. «Нумерация в пределах 1000» (урок № 107)	Проверить полученные знания.		
		2. «Сложение и вычитание» (урок № 116)	Проверить полученные знания.		
		3. Итоговая работа за IV четверть (урок № 128)	Проверить полученные знания.		
		4. «Приёмы письменных вычислений» (урок № 132)	Повторить пройденный материал, проверить полученные знания.		
Самостоятельная работа	3	1. Закрепление изученного (урок № 120)	Выявить пробелы в знаниях детей.		
		2. Закрепление изученного (урок № 125)	Закрепить приёмы вычислений.		
		3. Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором (урок № 133)	Выявить пробелы в знаниях детей.		
Итого:					
Контрольная работа			12		
Самостоятельная работа			12		
Проект			2		

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки 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 парам метрам.

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.

VII. Тематическое планирование

№ п/ п	Разделы	Кол-во часов	Организац я контрол я знаний	Результаты обучения за год
			Кол-во к/р	
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	9	1	Знать: - названия и последовательность чисел до 1000; - названия компонентов и результатов умножения и деления; - правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). Уметь: - читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; - выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100; - выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000; - выполнять проверку
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	53	4	
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	28	2	
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	12	1	
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	15	2	
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	5	-	
7	Приёмы письменных вычислений.	11	2	
8	Резервные уроки	3		
Итого:		136	12	

			вычислений; - вычислять значения числовых выражений, содержащих 2—3 действия (со скобками и без них); - решать задачи в 1—3 действия; - находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).
--	--	--	--

Календарно – тематическое планирование уроков математики в 3 классе

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата	
			план.	факт.
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (11 ч)				
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	05.09	
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	07.09	
3	Выражения с переменной.	1	08.05	
4	Решение уравнений.	1	09.09	
5	Решение уравнений.	1	12.09	
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	1	14.09	
7	Странички для любознательных.	1	15.09	
8	Что узнали? Чему научились?	1	16.09	
9	Числа от 1 до 100. закрепление	1	19.09	
10	Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».	1	21.09	
11	Анализ контрольной работы.	1	22.09	
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (53 ч)				
10	Связь умножения и сложения.	1	23.09	
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.	1	26.09	
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	28.09	
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1	29.09	
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1	30.09	

	Самостоятельная работа.			
15	Порядок выполнения действий.	1	03.10	
16	Порядок выполнения действий.	1	05.09	
17	Порядок выполнения действий. Самостоятельная работа.	1	06.10	
18	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	07.09	
19	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1	10.10	
20	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1	12.10	
21	Закрепление тема «Умножение и деление на 2 и 3».	1	13.10	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	17.10	
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	19.10	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	20.10	
25	Решение задач.	1	21.10	
26	Таблица умножения и деления с числом 5.		24.10	
27	Контрольная работа №3 «Решение задач на умножение и деление».		26.10	
28	Анализ контрольной работы. Задачи на кратное сравнение.	1	27.10	
29	Задачи на кратное сравнение.	1	28.10	
30	Решение задач.	1	07.11	
31	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	09.11	
32	Решение задач.	1	10.11	
33	Решение задач.	1	11.11	
34	Контрольная работа №4 по теме « Таблица умножения ».	1	14.11	
35	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	16.11	
36	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	17.11	
37	Странички для любознательных. Наши проекты.	1	18.11	
38	Что узнали. Чему научились. Самостоятельная работа.	1	21.11	
39	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	23.11	
40	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	24.11	
41	Квадратный сантиметр.	1	25.11	
42	Площадь прямоугольника.	1	28.11	
43	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	30.11	
44	Контрольная работа №4 по теме «Табличное умножение и деление».	1	05.12	

45	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	07.12	
46	Решение задач.	1	08.12	
47	Таблица умножения и деления с числом 9.	1	09.12	
48	Квадратный дециметр.	1	12.12	
49	Таблица умножения. Закрепление. Самостоятельная работа.	1	14.12	
50	Квадратный метр.	1	15.12	
51	Закрепление изученного.	1	16.12	
52	Странички для любознательных.	1	18.12	
53	Что узнали. Чему научились.	1	19.12	
54	Умножение на 1.	1	21.12	
55	Умножение на 0.	1	22.12	
56	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1	23.12	
57	Итоговая контрольная работа за II четверть.	1	26.12	
58	Анализ контрольной работы. Доли.	1	28.12	
59	Окружность. Круг.	1	29.12	
60	Диаметр круга.	1	30.12	
61	Самостоятельная работа.	1	16.01	
62	Единицы времени. Решение задач.	1	18.01	
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (28 ч)				
63	Умножение и деление круглых чисел.	1	19.01	
64	Деление вида 80:20.	1	20.01	
65	Умножение суммы на число.	1	23.01	
66	Умножение суммы на число.	1	25.01	
67	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	26.01	
68	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	27.01	
69	Закрепление изученного. Самостоятельная работа.	1	30.01	
70	Деление суммы на число.	1	01.02	
71	Деление суммы на число.	1	02.02	
72	Деление двузначного числа на однозначное.	1	03.02	
73	Делимое. Делитель.	1	06.02	
74	Проверка деления.	1	08.02	
75	Случаи деления вида 87:29.	1	09.02	
76	Проверка умножения. Самостоятельная работа.	1	10.02	
77	Решение уравнений.	1	13.02	
78	Решение уравнений.	1	15.02	
79	Закрепление изученного.	1	16.02	
80	Контрольная работа №6 по теме «Решение уравнений».	1	17.02	
81	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1	20.02	
82	Деление с остатком.	1	22.02	
83	Деление с остатком.	1	23.02	
84	Решение задач на деление с остатком.	1	24.02	
85	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	27.02	

86	Проверка деления с остатком.	1	01.03	
87	Что узнали. Чему научились. Самостоятельная работа.	1	02.03	
88	<u>Наши проекты.</u>	1	03.03	
89	Контрольная работа №7 по теме «Деление с остатком».	1	06.03	
90	Анализ контрольной работы. Тысяча.	1	09.03	
Числа от 1 до 1000. Нумерация (27 ч)				
91	Образование и названия трёхзначных чисел.	1	10.03	
92	Запись трёхзначных чисел.	1	13.03	
93	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	15.03	
94	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1	16.03	
95	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	17.03	
96	Итоговая контрольная работа №8 за III четверть.	1	20.03	
97	Анализ контрольной работы.	1	22.03	
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	23.03	
99	Сравнение трёхзначных чисел. Самостоятельная работа.	1	24.03	
100	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	05.04	
101	Единицы массы. Грамм.	1	06.04	
102	Закрепление изученного.	1	07.04	
103	Приёмы устных вычислений.	1	10.04	
104	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	1	12.04	
105	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	1	13.04	
106	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	1	14.04	
107	Контрольная работа №9 по теме «Нумерация в пределах 1000».	1	17.04	
108	Анализ контрольной работы.	1	19.04	
109	Приёмы письменных вычислений.	1	20.04	
110	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1	21.04	
111	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1	24.04	
112	Виды треугольников.	1	26.05	
113	Закрепление изученного.	1	27.04	
114	Что узнали. Чему научились.	1	28.04	
115	Что узнали. Чему научились.	1	03.05	
116	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание».	1	04.05	
117	Анализ контрольной работы.	1	05.05	
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)				
118	Приёмы устных вычислений.	1	08.05	
119	Приёмы устных вычислений.	1	10.05	
120	Приёмы устных вычислений. Самостоятельная работа.	1	11.05	
121	Виды треугольников.	1	12.05	
122	Закрепление изученного.	1	14.05	
Приёмы письменных вычислений (14 ч)				
123	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1	15.05	
124	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	16.05	
125	Закрепление изученного. Самостоятельная работа.	1	17.05	
126	Проверка деления.	1	18.05	
127	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	1	19.05	
128	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.	1	21.05	
129	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1	21.05	
130	Итоговая контрольная работа №11 за IV четверть.	1	23.05	
131	Анализ контрольной работы.	1	24.05	

132	Закрепление изученного.	1	25.05	
133	Контрольная работа №12 по теме «Приёмы письменных вычислений».	1	26.05	
134	Анализ контрольной работы. Самостоятельная работа.	1	29.05	
135	Обобщающий урок. Игра «По океану математики».	1	30.05	
136	Обобщающий урок (резервный)	1	31.05	

Содержание программы

• 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 заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять 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 должен 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:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять 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:

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять 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;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать 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;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать 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.
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

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» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах
