Муниципальное общеобразовательное учреждение Брейтовская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрена на заседании МО учителей начальных классов Протокол № 1 от 31 августа 2021 г Руководитель МО: Матросова Е.А.

Утверждаю:

Директор школы: ЧекмарёваИ.А Приказ № 82 от 31. 08. 2021 .

Рабочая программа

по учебному предмету «Математика» для 3 «А», «Б», «В» классов на 2021-2022 учебный год

Учителя: Карсакова Елена Науфильевна Скучилова Ирина Владимировна Ухова Людмила Анатольевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана в соответствии со следующими документами:

- •Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года №373 (С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2010 г., 22 сентября
- •Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебнометодического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.15. № 1/5);
- •Программа общеобразовательных учреждений автора В. Н. Рудницкой., «Математика. 1-4 класс». Издательский центр «ВЕНТАНА Γ РАФ», 2012

В соответствии с учебным планом МОУ Брейтовской СОШ на преподавание математики в 3 классе отводится 4 часа в неделю, соответственно программа рассчитана на 136 учебных часов иреализуется к концу 3 класса.

Конкретизированы (по видам деятельности) и дополнены формулировки отдельных тем уроков. В рабочую программу внесены контрольные работы, практические работы, проект «Математическое домино».

Обучение ведется по учебно-методическому комплекту «Начальная школа 21 века»:

- Учебник «Математика» 3 класс для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. -М.: Вентана-Граф, 2019.

Оценочные средства:

- -Тетрадь для контрольных работ «Математика» 3 класс в 2-х ч. / В. Н. Рудницкая, Т. В.Юдачёва М.:Вентана-Граф, 2021;
- Математика. Проверочные и контрольные работы, 1-4 класс. Автор: Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В., М.: Вентана-Граф, 2008;
- -2500 задач по математике /О. В. Узорова, Е. А. Нефедова: 1-4 класс АСТ Асторель М. 2005.

Методические материалы:

- Беседы с учителем. Методика обучения: 3 класс / Под ред. Л. Е. Журовой. М.: Вентана-Граф, 2007г., Математика;
- Оценка знаний. Математика. 1 4 класс. Автор: Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В., М.: Вентана-Граф, 2007.
- Методическое пособие под ред. В.Н. Рудницкой, Т.В. Юдачевой, Москва, «Вентана-Граф» 2013 год.
- Рудницкая В.Н. Математика: 3 класс: Дидактические материалы. В 2 ч. М.: Вентана-Графф, 2012.
- Рудницкая В.Н. Математика в начальной школе: устные вычисления: методическое пособие. М.: Вентана-Графф, 2011.

Цифровые образовательные ресурсы:

Раздел сайта корпорации «Российский учебник» «Начальное образование» https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/nachalnoe-obrazovanie/

Газета «Математика» Издательский Дом «Первое сентября» http://www.math.1september.ru Школьный портал http://www.portalschool.ru

«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - http://school-collektion.edu/ru

Материалы и ресурсы по обучению с использованием ИКТ www.it-n.ru Газета «1 сентября» www.1september.ru

Математика в школе - консультационный центр http://www.school.msu.ru

Российская электронная школа - https://resh.edu.ru/

Образовательная площадка «МультиУрок» - https://multiurok.ru/

Основное содержание учебного предмета «Математика»

Тысяча.

Чтение и запись цифрами чисел от 100 до 1000. Сведения из истории математики: как появились числа; чем занимается арифметика.

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков < и >.

Сложение и вычитание в пределах 1000. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Сочетательное свойство сложения и умножения.

Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия: а) только одной ступени; б) разных ступеней. Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.

Числовые равенства и неравенства. Чтение и запись числовых равенств и неравенств. Свойства числовых равенств.

Решение составных арифметических задач в три действия.

Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000.

Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).

Умножение и деление на 10, 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Умножение двух- и трёхзначного числа на однозначное число.

Нахождение однозначного частного.

Деление с остатком. Практическая работа. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.

Деление на однозначное число.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000.

Умножение вида 23 * 40.

Умножение и деление на двузначное число.

Величины

Единицы длины километр и миллиметр и их обозначения: км, мм.

Соотношения между единицами длины: 1км = 1000м, 1см = 10мм.

Вычисление длины ломаной.

Масса и её единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношения: 1кг = 1000г.

Вместимость и её единица литр. Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы величин: морская миля, верста, пуд, фунт, ведро, бочка.

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения между единицами времени: 1ч = 60мин, 1мин = 60с, 1сутки = 24ч, 1век = 100лет, 1год = 12месяцев.

Сведения из истории математики: история возникновения месяцев года.

Решение арифметических задач, содержащие разнообразные зависимости между величинами.

Практические работы. Измерение длины, ширины и высоты предметов с использованием разных единиц длины.

Снятие мерок с фигуры человека с помощью портновского метра. Взвешивание предметов на чашечных весах. Сравнение вместимостей двух сосудов с помощью данной мерки. Отмеривание с помощью литровой банки данного количества воды.

Алгебраическая пропедевтика

Буквенные выражения. Вычисление значений буквенных выражений при заданных значениях этих букв.

Логические понятия

Примеры верных и неверных высказываний.

Геометрические понятия

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая и незамкнутая ломаная. Построение ломаной.

Деление окружности на 6 одинаковых частей с помощью циркуля.

Прямая. Принадлежность точки прямой. Проведение прямой через одну и через две точки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых.

Практические работы. Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.

Формы организации учебных занятий: урок-повторение, комбинированный урок, исследование, практикум, игра, путешествие, проект, тренинг, наблюдение.

Планируемые предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- -образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- -сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- -устанавливать закономерность правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- -группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- -читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр,

квадратный метр) и соотношения между ними: 1 дм2 = = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; 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 кг = 1000 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 а: а, 0 : а;
- -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 1000;
- -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 вновую, изменяя её условие или вопрос;
- -составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её 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-расчёты.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Тематическое планирование с учетом программы воспитания

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
Число и счёт	47	Целые неотрицательные числа Счёт сотнями в пределах 1000. Десятичный состав трёхзначного числа. Названия и последовательность натуральных чисел от 100 до 1000. Запись трёхзначных чисел цифрами. Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика. Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков > (больше) и < (меньше)	Называть любое следующее (предыдущее) при счёте число, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа. Сравнивать трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения. Различать знаки > и <. Читать записи вида 256 < 512, 625 > 108. Упорядочивать числа (располагать их в порядке увеличении или уменьшения)	Работа с математическими пословицами. Реши пример, на пропущенное место в пословице вставь это число, прочитай пословицу.
Арифметические действия в пределах 1000	50	Сложение и вычитание Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.	Воспроизводить устные приёмы сложения и вычитания в случаях, сводимых к дейст-виям в пределах 100.	Работа в парах (Решение числовых выражений и составление слов- названий народов
		Проверка правильности вычислений разными способами	Вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы.	нашей страны) Работа в парах

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
			Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения и вычитания, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; осуществлять взаимопроверку	(составление задач на школьную тему)
		Умножение и деление Устные алгоритмы умножения и деления. Умножение и деление на 10 и на 100. Масштаб. План. Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Алгоритмы умножения двузначных и трёхзначных чисел на однозначное и на двузначное число. Нахождение однозначного частного (в том числе в случаях вида 832 : 416). Деление с остатком.	Воспроизводить устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Различать масштабы 1:10 и 10:1. Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное и на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также применяя перестановку множителей, микрокалькулятор. Осуществлятьвзаимопроверку. Подбирать частное способом проб.	Решение задач, направленных на ознакомление учащихся с окружающей действительностью и формированием у них патриотических чувств. Работа в парах (Расшифруйте числовой код и назовите дату празднования Дня

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
		Деление на однозначное и на двузначное число	Различать два вида деления (с остатком и без остатка). Моделировать способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек. Называть компоненты деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток). Вычислять частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное и на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также микрокалькулятора; осуществлять взаимопроверку	народного единства)
		Свойства умножения и деления Сочетательное свойство умножения. Распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания)	Формулировать сочетательное свойство умножения и использовать его при выполнении вычислений. Формулировать правило умножения суммы (разности) на число и использовать его при выполнении вычислений	Работа в парах (Из стихотворения Н.А. Некрасова «Дед Мазай и зайцы» выписать старинные меры длины)
		Числовые и буквенные выражения	Анализировать числовое выражение	

Разделпрограммы	мы Количество часов Элементы содержания		Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок, содержащих действия только одной ступени, разных ступеней. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Вычисление значений числовых выражений. Выражений при заданных числовых значениях этих букв. Примеры арифметических задач, содержащих буквенные данные. Запись решения в виде буквенных выражений	с целью определения порядка выполнения действий. Вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок, используя изученные правила. Различать числовое и буквенное выражения. Вычислять значения буквенных выражений. Выбирать буквенное выражение для решения задачи из предложенных вариантов. Конструировать буквенное выражение выражение, являющееся решением задачи	
Величины	21	Масса и вместимость Масса и её единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношение: 1 кг = 1 000 г. Вместимость и её единица—литр.	Называть единицы массы. Выполнять практические работы: взвешивать предметы небольшой массы на чашечных весах, отмеривать с помощью литровой банки требуемое количество воды,	Ролевая игра «Портной» (перевести величины в более мелкие единицы)

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
		Обозначение: л. Сведения из истории математики: старинные русские единицы массы и вместимости: пуд, фунт, ведро, бочка Вычисления с данными значениями массы и вместимости	сравнивать вместимость сосудов с помощью указанной мерки. Вычислять массу предметов и вместимость при решении учебных задач и упражнений	
		Цена, количество, стоимость Российские купюры: 500 р., 1000 р. Вычисления с использованием денежных единиц	Вычислять цену, количество или стоимость товара, выполняя арифметические действия в пределах 1 000	Ролевая игра «Продавец в магазине»
		Время и его измерение Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения: 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с, 1 сутки = 24 ч, 1 век = 100 лет, 1 год = 12 мес. Сведения из истории математики: возникновение названий месяцев года. Вычисления с данными единицами времени	Называть единицы времени. Выполнятьпрактическую работу: определять время по часам с точностью до часа, минуты, секунды. Вычислять время в ходе решения практических и учебных задач	Работа в парах (На картинках рассмотри гербы городов и даты их основания. Расставь числа - даты в порядке возрастания) Работа в парах (Расположите числа в порядке возрастания и узнаете как называется наука о гербах)
		Геометрические величины Единицы длины: километр, миллиметр.	Называть единицы длины: километр, миллиметр.	Работа в парах (Из стихотворения Н.А. Некрасова «Дед Мазай

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
		Обозначения: км, мм. Соотношения: 1 км = 1 000 м, 1 см = 10 мм, 1 дм = 100 мм. Сведения из истории математики: старинные единицы длины (морская миля, верста). Длина ломаной и её вычисление	Выполнять практическую работу: измерять размеры предметов с использованием разных единиц длины; выбирать единицу длины при выполнении различных измерений.	и зайцы» выписать старинные меры длины)
			Вычислять длину ломаной	
Работа с текстовыми задачами		Текстовая арифметическая задача и её решение Составные задачи, решаемые тремя действиями в различных комбинациях, в том числе содержащие разнообразные зависимости между величинами. Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решения	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения. Устанавливать зависимости между величинами (ценой, количеством, стоимостью товара; числом предметов, нормой расхода материалов на один предмет, общим расходом материалов; объёмом работы, временем, производительностью труда). Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий. Воспроизводить способ решения задачи в разных формах (вопросноответная, комментирование	Групповая работа (сочинить математическую сказку о школе) Нахождение в текстах задач, с названиями народов России, числовых данных и их запись. Работа в парах (Запись числовых данных из текста о Терешковой В.В.)

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания	
			выполняемых действий, связный устный рассказ о решении). <i>Исследовать</i> задачу: устанавливать факт наличия нескольких решений задачи; на основе анализа данных задачи <i>делать вывод</i> об отсутствии её решения		
Геометрические понятия	9	Геометрические фигуры Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной, их пересчитывание. Обозначение ломаной буквами. Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная. Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) с помощью линейки. Понятие о прямой линии. Бесконечность прямой. Обозначение прямой. Обозначение прямой через одну и через две точки с помощью линейки. Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых, окружностей в различных комбинациях. Деление окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.	Характеризовать ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев). Читать обозначение ломаной. Различать виды ломаных линий. Конструировать ломаную линию по заданным условиям. Различать: прямую и луч, прямую и отрезок. Строить прямую с помощью линейки и обозначать её буквами латинского алфавита. Воспроизводить способ деления окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.	Математический диктант (запись чисел, связанных с открытиями российских ученых)	

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
		Осевая симметрия: построение симметричных фигур на клетчатой бумаге. Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей с использованием осевой симметрии	Воспроизводить способ построения точек, отрезков, лучей, прямых, ломаных, многоугольников, симметричных данным фигурам, на бумаге в клетку. Воспроизводить способ деления окружности на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии	
Логико- математическая подготовка	4	Логические понятия Понятие о высказывании. Верные и неверные высказывания. Числовые равенства и неравенства как математические примеры верных и неверных высказываний. Свойства числовых равенств и неравенств. Несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания	Отличать высказывание от других предложений, не являющихся высказываниями. Приводить примеры верных и неверных высказываний; предложений, не являющихся высказываниями. Отличать числовое равенство от числового неравенства. Приводить примеры верных и неверных числовых равенств и неравенств. Конструировать ход рассуждений при решении логических задач	Игра «Удивительный квадрат» (Выберите из каждой строки и каждого столбца по одному числу, найдите сумму выбранных четырех чисел и узнаете, сколько дней продолжалась война) Работа с числовыми данными в текстах о Вов Работа в парах (Расположите числа в порядке возрастания и узнаете как называется наука о гербах)
Работа с информацией	5	Представление и сбор информации	Собирать, анализировать и	Работа с информацией, связанной с

Разделпрограммы	Количество часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности учащихся	Отражение элементов содержания программы воспитания
		Учебные задачи, связанные со сбором и представлением информации. Получение необходимой информации из разных источников (учебника, справочника и др.). Считывание информации, представленной на схемах и в таблицах, а также на рисунках, иллюстрирующих отношения между числами (величинами). Использование разнообразных схем (в том числе графов) для решения учебных задач	фиксировать информацию, получаемую при счёте и измерении, а также из справочной литературы. Выбирать необходимую для решения задач информацию из различных источников (рисунки, схемы, таблицы)	Российскими открытиями в области математики. (Знакомство с таблицей Пифагора) Групповая работа (нахождение в источниках задач на темы: спорт, наука, творчество)
Всего:	136 ч.			