СОДЕРЖАНИЕ

I . ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

II. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

III. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

IV. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

V.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕПЕЧЕНИЕ

VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

**I. Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 1 класса МБОУ «СОШ №13» городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (начального общего образования), утверждённого приказом МО и Н РФ №373 от 06.10.2009г. на основе примерной программы начального общего образования по математике, авторской программы «Математика» 1 класс (авт.В. Н. Рудницкая), в рамках образовательной системы «Начальная школа 21 века» и учебного плана МБОУ «СОШ №13» на 2012-2013 учебный год.

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс математики для начальной школы является частью единого непрерывного курса математики I – IX классов, который разрабатывается с позиций комплексного развития личности ученика, гуманизации и гуманитаризации математического образования.

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а так же основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений.

Особенность обучения в начальной школе состоит в том, что именно на данной ступени у учащихся начинается формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); происходит ста- новление потребности и мотивов учения. С учетом сказанного в данном курсе в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счёт включения в курс дополнительных вопросов, традиционно не изучавшихся в начальной школе.

Основу данного курса составляют пять взаимосвязанных содержательных

линий: **элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии.**

Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развертывается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

В соответствии с требованиями стандарта начального общего образования в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе математики этот материал не выделяется в отдельную содержательную линию, а регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из вышеназванных линий содержания обучения.

Общее содержание обучения математике представлено в программе

следующими разделами: «Число и счет»,«Арифметические действия и их

свойства», «Величины»,«Работа с текстовыми задачами», «Простран-ственные отношения. Геометрические фигуры», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников:

формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и

процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

- предоставление младшим школьникам основ начальных математических

знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и

практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий,

закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации

математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений;

узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры,

выполнять несложные геометрические построения;

- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности

узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям

математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответс твующем его возрастным особенностям и возможностям, и

обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для

дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию

важнейших целей и задач начального общего образования младших

школьников. Овладение учащимися начальных классов основами

математического языка для описания разнообразных предметов и явлений

окружающего мира, усвоение общего приёма решения задач как

универсального действия, умения выстраивать логические цепочки

рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование

измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

**Ценностные ориентиры содержания курса математики**

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом

свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание курса математики направлено, прежде всего, на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими

действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по

родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных

связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям, а также

реализует следующие цели обучения:

- сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования

арифметические и геометрические представления о числах и отношениях,

алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах;

- владение математическим языком, знаково-символическими средствами,

установление отношений между математическими объектами служит

средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике;

- овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе

реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает

формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей;

- решение математических (в том числе арифметических) текстовых задач

оказывает положительное влияние на эмоционально-волевое сферу личности учащихся, развивает умение преодолевать трудности, настойчивость, волю, умение испытывать удовлетворение от выполненной работы.

Кроме того, важной ценностью содержания обучения является работа с

информацией, представленной таблицами, графиками, диаграммами, схемами, базами данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

*Цели и задачи обучения математике.* Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

* обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
* предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;
* умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
* реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики**

***Личностными*** результатами обучения учащихся являются:

* самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
* готовность и способность к саморазвитию;
* сформированность мотивации к обучению;
* способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
* заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
* готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
* способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
* способность к самоорганизованности;
* высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
* владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

***Метапредметными*** результатами обучения являются:

* владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
* понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
* планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
* выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
* создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
* понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
* адекватное оценивание результатов своей деятельности;
* активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
* готовность слушать собеседника, вести диалог;
* умение работать в информационной среде.

***Предметными*** результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

* овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
* умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
* овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
* умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

II. Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с Учебным планом МБОУ «СОШ № 13» предмет «Математика» входит в

образовательную область «Математика» и изучается в 1 классе в объеме 4 часов в неделю. Общий объём учебного времени составляет 132 часа в год.

**III.Основное содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательная линия | Учебный материал | Кол-во часов |
|
|
| 1. Первоначальные представления о множествах предметов. | Сходство и различие предметов. Предметы, обладающие или не обладающие данным свойством. Понятия какой-нибудь, каждый, все, не все, некоторые. Форма предмета. | 6ч |
| 2.  Отношения между предметами и между множествами предметов. | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Соотношения размеров предметов. Понятия больше, меньше, таких же размеров, выше, ниже, длиннее, короче. Равночисленные множества. | 6ч |
| 3.  Число и счёт. | Число и цифра. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Шкала линейки, микрокалькулятор. Запись чисел от 1 до 20 цифрами. Число и цифра 0. Сравнение чисел. | 50ч |
| 4.  Арифметические действия.  Свойства сложения и вычитания. | Свойство сложения. Перестановка чисел при сложении. Сложение с нулем. Свойства вычитания.  Текстовая арифметическая задача. Условие и вопрос задачи. Запись решения и ответа. | 12ч |
| 5. Таблица сложения в пределах 10. | Число и цифра. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Шкала линейки, микрокалькулятор. Запись чисел от 1 до 20 цифрами. Число и цифра 0. Сравнение чисел.  Табличные случаи прибавления и вычитания 1, 2, 3 и 4. Приемы вычислений. | 34ч |
| 6. Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20. | Прибавление однозначного числа к 10. Табличные случаи сложения и вычитания 2, 3, 4, 5 и 6.  Числовые выражения со скобками. Сравнение чисел. Графы отношений. Правило сравнения.  Решение текстовых задач на нахождение числа, большего или меньшего данного числа на несколько единиц. Запись решения задач в 2 действия.  Прибавление 7, 8 и 9.  Арифметическая операция, обратная данной.  Вычитание 7, 8 и 9. | 22ч |
| 7. Осевая симметрия. | Отображение фигур в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. | 6ч |

Итого:132 часа

**1V. Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во часов | | ЭКОР | | Дата проведения | | |
|  |  | |
|  | |  | | по плану | по факту | |
| **1 полугодие-63 часа** | | | | | | | | |
| **1 модуль-21час** | | | | | | | | |
|  | Сравниваем | 1 | |  | | 3.09 | |  |
|  | Сравниваем | 1 | |  | | 4.09 | |  |
|  | Называем по порядку: слева направо, справа налево. | 1 | |  | | 5.09 | |  |
|  | Диагностическое обследование №1 (входящее) | 1 | |  | | 7.09 | |  |
|  | Знакомство с таблицей | 1 | |  | | 10.09 | |  |
|  | Сравниваем | 1 | |  | | 11.09 | |  |
|  | Работаем с числами от 1 до 5 | 1 | |  | | 12.09 | |  |
|  | Работаем с числами от 6 до 9 | 1 | | Г.Тукай «Дождь и солнце» | | 14.09 | |  |
|  | Конструируем | 1 | |  | | 17.09 | |  |
|  | Учимся выполнять сложение | 1 | | С.Аксаков « Три канарейки» | | 18.09 | |  |
|  | Находим фигуры | 1 | |  | | 19.09 | |  |
|  | «Шагаем» по линейке. Вправо. Влево. | 1 | |  | | 21.09 | |  |
|  | Учимся выполнять вычитание. | 1 | |  | | 24.09 | |  |
|  | Сравниваем | 1 | | 3 заповедника в республике | | 25.09 | |  |
|  | Сравниваем | 1 |  | | | 26.09 | |  |
|  | Готовимся решать задачи | 1 |  | | | 28.09 | |  |
|  | Готовимся решать задачи | 1 |  | | | 1.10 | |  |
|  | Складываем числа | 1 |  | | | 2.10 | |  |
|  | Вычитаем числа | 1 |  | | | 3.10 | |  |
|  | Различаем числа и цифры | 1 |  | | | 5.10 | |  |
|  | Знакомимся с числом и цифрой 0 | 1 |  | | | 8.10 | |  |
| **2 модуль-21час** | | | | | | | | |
|  | Измеряем длину в сантиметрах | 1 |  | | | 15.10 | |  |
|  | Измеряем длину в сантиметрах | 1 | | | Крупные города Башкортостана. | 16.10 | |  |
|  | Увеличиваем, уменьшаем число на 1 | 1 | | |  | 17.10 | |  |
|  | Увеличиваем, уменьшаем число на 2 | 1 | | |  | 19.10 | |  |
|  | Работаем с числом 10 | 1 | | |  | 22.10 | |  |
|  | Измеряем длину в дециметрах | 1 | | |  | 23.10 | |  |
|  | Знакомимся с многоугольниками | 1 | | |  | 24.10 | |  |
|  | Знакомимся с задачей | 1 | | |  | 26.10 | |  |
|  | Решаем задачи | 1 | | |  | 29.10 | |  |
|  | Решаем задачи | 1 | | |  | 30.10 | |  |
|  | Знакомимся с числами от 11 до 20 | 1 | | |  | 31.10 | |  |
|  | Работаем с числами от 11 до 20 | 1 | | |  | 2.11 | |  |
|  | Измеряем длину в дециметрах и сантиметрах | 1 | | |  | 5.11 | |  |
|  | Составляем задачи. | 1 | | |  | 6.11 | |  |
|  | Работаем с числами от 1 до 20 | 1 | | |  | 7.11 | |  |
|  | Учимся выполнять умножение | 1 | | |  | 9 .11 | |  |
|  | Учимся выполнять умножение | 1 | | |  | 12.11 | |  |
|  | Составляем и решаем задачи. | 1 | | | Лекарственные травы в республике | 13.11 | |  |
|  | Работаем с числами от 1 до 20 | 1 | | |  | 14.11 | |  |
|  | Умножаем числа | 1 | | |  | 16.11 | |  |
|  | Умножаем числа | 1 | | |  | 19.11 | |  |
| **3 модуль-21 час** | | | | | | | | |
|  | Решаем задачи | 1 | | |  | 26.11 | |  |
|  | Решаем задачи | 1 | | |  | 27.11 | |  |
|  | Проверяем, верно ли | 1 | | |  | 28.11 | |  |
|  | Учимся выполнять деление | 1 | | |  | 30.11 | |  |
|  | Делим числа | 1 | | |  | 3.12 | |  |
|  | Делим числа | 1 | | |  | 4.12 | |  |
|  | Сравниваем | 1 | | |  | 5.12 | |  |
|  | Работаем с числами | 1 | | |  | 7.12 | |  |
|  | Решаем задачи | 1 | | |  | 10.12 | |  |
|  | Складываем и вычитаем числа | 1 | | |  | 11.12 | |  |
|  | Складываем и вычитаем числа | 1 | | |  | 12.12 | |  |
|  | Умножаем и делим числа | 1 | | |  | 14.12 | |  |
|  | Решаем задачи разными способами. | 1 | | |  | 17.12 | |  |
| 56-59 | Вспоминаем пройденное. | 4 | | | Крупные реки Башкирии. | 18.12  19.12  21.12  24.12 | |  |
| 60 | Диагностическое обследование №2 | 1 | | |  | 25.12 | |  |
| 61 | Работа над ошибками | 1 | | |  | 26.12 | |  |
| 62-63 | Закрепление изученного в первом полугодии | 2 | | |  | 28.12  31.12 | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2 полугодие-70часов** | | | | | |
| **4 модуль-24 часа** | | | | | |
| 64-65 | Перестановка чисел при сложении | 2 |  | 8.01  9.01 |  |
| 66-67 | Шар. Куб. | 2 |  | 11.01  14.01 |  |
| 68-69 | Сложение с числом 0. | 2 |  | 15.01  16.01 |  |
| 70-71 | Свойства вычитания. | 2 |  | 18.01  21.01 |  |
| 72-73 | Вычитание числа 0. | 2 |  | 22.01  23.01 |  |
| 74 | Повторение по теме «Свойства арифметических действий» | 1 |  | 25.01 |  |
| 75 | Деление на группы по несколько предметов | 1 |  | 28.01 |  |
| 76-77 | Сложение с числом 10. | 2 |  | 29.01  30.01 |  |
| 78-79 | Прибавление и вычитание числа 1 | 2 |  | 1.02  4.02 |  |
| 80-81 | Прибавление числа 2. | 2 |  | 5.02  6.02 |  |
| 82-83 | Вычитание числа 2. | 2 |  | 8.02  11.02 |  |
| 84-85 | Прибавление числа 3. | 2 |  | 12.02  13.02 |  |
| 86-87 | Вычитание числа 3. | 2 |  | 15.02  18.02 |  |
| **5 модуль -24часа** | | | | | |
| 88-89 | Прибавление числа 4. | 2 |  | 25.02  26.02 |  |
| 90-91 | Вычитание числа 4 | 2 |  | 27.02  1.03 |  |
| 92 | Прибавление и вычитание однозначного числа второго десятка без перехода через разряд и с переходом через разряд | 1 |  | 4.03 |  |
| 93-94 | Прибавление и вычитание числа 5. | 2 |  | 5.03  6.03 |  |
| 95-96 | Прибавление и вычитание числа 6. | 2 | Горы Башкортостана | 11.03  12.03 |  |
| 97 | Повторение изученного по теме « Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 1 |  | 13.03 |  |
| 98-99 | Сравнение чисел. | 2 |  | 15.03  18.03 |  |
| 100 | Сравнение. Результат сравнения. | 1 |  | 19.03 |  |
| 101-102 | На сколько больше или меньше. | 2 |  | 20.03  22.03 |  |
| 103-104 | Увеличение числа на несколько единиц. | 2 |  | 25.03  26.03 |  |
| 105-106 | Уменьшение числа на несколько единиц. | 2 |  | 27.01  29.03 |  |
| 107-109 | Повторение изученного материала по теме «Сравнение чисел» Решение задач. | 3 |  | 1.04  2.04  3.04 |  |
| 110-111 | Прибавление чисел 7, 8, 9. | 2 |  | 5.04  8.04 |  |
| **6 модуль-22часа** | | | | | |
| 112  113 | Вычитание чисел 7, 8, 9. | 2 |  | 15.04  16.04 |  |
| 114 | Связь вычитания со сложением | 1 |  | 17.04 |  |
| 115-116 | Повторение материала по теме «Сложение и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд» | 2 |  | 19.04  22.04 |  |
| 117-118 | Сложение и вычитание. Скобки. | 2 |  | 23.04  24.04 |  |
| 119 | Диагностическое обследование №3 | 1 |  | 26.04 |  |
| 120 | Работа над ошибками. | 1 |  | 29.04 |  |
| 121-121 | Зеркальное отражение предметов. | 2 |  | 30.04  3.05 |  |
| 122-123 | Симметрия. | 2 |  | 6.05  7.05 |  |
| 124-125 | Оси симметрии фигуры. | 2 |  | 8.05  10.05 |  |
| 126-  132 | Повторение изученного материала | 8 |  | 13.05  14.05  15.05  17.05  20.05  21.05  22.05  24.05 |  |

Итого: 132 часа

**V. Результаты освоения учебного предмета**

**1.** К концу обучения в ***первом классе*** ученик *научится*:

**называть:**

— предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;

— натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

— число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);

— геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

**различать:**

— число и цифру;

— знаки арифметических действий;

— круг и шар, квадрат и куб;

— многоугольники по числу сторон (углов);

— направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

**читать:**

— числа в пределах 20, записанные цифрами;

— записи вида 3 + 2 = 5, 6 – 4 = 2, 5  2 = 10, 9 : 3 = 3;

**сравнивать**

— предметы с целью выявления в них сходства и различий;

— предметы по размерам (больше, меньше);

— два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);

— данные значения длины;

— отрезки по длине;

**воспроизводить:**

— результаты табличного сложения любых однозначных чисел;

— результаты табличного вычитания однозначных чисел;

— способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

**распознавать:**

— геометрические фигуры;

**моделировать:**

— отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использова­нием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

— ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычи­тание, умножение, деление);

— ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

**характеризовать:**

— расположение предметов на плоскости и в пространстве;

— расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);

— результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;

— предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);

— расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

**анализировать:**

— текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

— предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

**классифицировать:**

— распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

**упорядочивать:**

— предметы (по высоте, длине, ширине);

— отрезки в соответствии с их длинами;

— числа (в порядке увеличения или уменьшения);

**конструировать:**

— алгоритм решения задачи;

— несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

**контролировать:**

— свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

**оценивать:**

— расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);

— предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

— пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;

— записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;

— решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);

— измерять длину отрезка с помощью линейки;

— изображать отрезок заданной длины;

— отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;

— выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);

— ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в ***первом классе*** ученик *может научиться*:

**сравнивать:**

— разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

**воспроизводить:**

— способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

**классифицировать:**

— определять основание классификации;

**обосновывать:**

— приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

**контролировать деятельность:**

— осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

**решать учебные и практические задачи:**

— преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;

— использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;

— выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;

— составлять фигуры из частей;

— разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;

— изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

— находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);

— определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,

— представлять заданную информацию в виде таблицы;

— выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

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

**VI. Материально-техническое обеспечение**

**Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)**

Учебно-методические комплекты по математике для 1 класса (программы, учебники, тетради и др.)

Примерная программа начального общего образования по математике.

**Печатные пособия**

Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения

Карточки с заданиями по математике для 1 класса

**Компьютерные и информационно-коммуникативные средства**

Цифровые информационные инструменты и источники (по основным темам программы): электронные справочные и учебные пособия.

**Технические средства обучения**

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок.

**Демонстрационные пособия**

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта.

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления.

Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин

Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур.

**Экранно-звуковые пособия**

Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике примерной программы по математике.

**Игры**

Наборы конструкторов.

Настольные развивающие игры.

**Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

Объекты (предметы), предназначенные для счета.

Пособия для изучения состава чисел

Учебные пособия для изучения геометрических величин.

Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел

**Оборудование класса**

Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

Стол учительский с тумбой.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.

**VI1. Список литературы.**

Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа 21 века» - 3–е издание доработанное и дополненное М.: Вентана - Граф, 2010

– Рудницкая В. Н., Кочурова Е.Э.,Рыдзе О., Математика: учебник. 1 кл. – М.: Вентана-Граф, 2011.

– Рудницкая В. Н. Я учусь считать: коррекционно-развивающая тетрадь. 1 кл. М.: Вентана-Граф, 2011.

– Рудницкая В. Н. Математика: рабочая тетрадь № 1, 2. – М.: Вентана-Граф, 2011.

– Рудницкая В. Н., Кочурова Е.Э. Математика. Методика обучения (методическое сопровождение к учебнику). – М.: Вентана-Граф, 2011.

– Рудницкая В. Н. Беседы с учителем: диагностические материалы, позволяющие оценить уровень развития учебной деятельности по математике. – М.: Вентана-Граф, 2011.

– В. Н. Рудницкая. Сборник уровневых контрольных работ. 1–4 кл. – М.: Вентана-Граф, 2011.