**Рабочая программа по математике**

**начального общего образования для 1 класса**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа ФКОУ СОШ имени А.Н.Радищева по математике начального общего образования для 1 класса создана на основе образовательной программы ФКОУ СОШ имени А.Н.Радищева по математике начального общего образования и на основе концепции «Начальная школа XXI века» (руководитель – доктор педагогических наук, профессор Н.Ф.Виноградова).

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 основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений у младших школьников: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространённые в практике величины; 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.

**Общая характеристика учебного предмета**

В основу отбора содержания обучения математике 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 развёртывается всё 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 счёт», «Арифметические действия и их свойства», «Величины», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические понятия», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

**Описание** **места учебного предмета «Математика» в учебном плане ФКОУ СОШ имени А.Н.Радищева**

Согласно учебному плану ФКОУ СОШ имени А.Н.Радищева отводится на изучение предмета «Математика» в 1 классе 132 часа, из расчёта 33 учебные недели по 4 часа.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Содержание курса математики направлено прежде всего на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям. Данный курс создаёт благоприятные возможности для того, чтобы 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; создать условия для овладения учащимися математическим языком, знаково-символическими средствами, умения устанавливать отношения между матема­тическими объектами, служащими 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.

Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

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

**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;
* умение использовать получаемую математическую подготовку как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
* способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения;
* способность к самоорганизованности;
* готовность 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 её 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 обучения 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 распространённые 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.

**Содержание учебного предмета**

**(132 часа)**

**Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.**

Сходство и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие данным свойством.

Соотношения размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, таких же размеров; выше, ниже, такой же высоты; длиннее, короче, такой же длины.

Сравнение множеств предметов по их численности. Понятия: столько же, меньше, больше (предметов).

**Число и счёт**

Число и цифра. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20.

Шкала линейки, калькулятор.

Число предметов во множестве.

Запись чисел от 1 до 20 цифрами. Число и цифра 0.

Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, больше на ... , меньше на ... .

Изображение результатов сравнения в виде графов с цветными стрелками. Графы отношений «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел. Правило: чтобы уз­нать, на сколько единиц одно число больше или меньше другого, можно из большего числа вычесть меньшее. Решение арифметических текстовых задач на нахождение числа, большего или меньшего данного на несколько единиц. Запись решения задач в два и более действия.

**Арифметические действия и их свойства**

Смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Запись результатов выполнения арифметических действий с использованием знаков «+»,

«-», «•», «:», «=». Вычисления с помощью калькулятора.

Решение текстовой арифметической задачи с помощью модели (фишек). Запись решения задачи.

Свойство сложения (складывать числа можно в любом порядке).

Сложение и вычитание с нулём. Свойство вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Табличные случаи сложения и вычитания. Приёмы вычислений: название одного, двух, трёх следующих за данным числом (предшествующих данному числу) чисел; сложение и вычи­тание с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям.

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно-обратные действия.

Текстовые арифметические задачи, содержащие несколько данных в условии и более одного вопроса.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками, содержащих два арифметических действия.

Использование при вычислениях калькулятора.

**Величины**

Цена, количество, стоимость товара

Стоимость и её единица (рубль)

Вычисление стоимости товара

Геометрические величины

Длина предмета в сантиметрах, дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Расстояние между точками. Длина отрезка.

Практическая работа. Отмерить и отрезать от катушки ниток нить заданной длины.

**Работа с текстовыми задачами**

Понятие текстовой задачи. Структура арифметической задачи (условия, вопросы).

Простая и составная арифметическая текстовая задача. Запись решения задачи с использованием арифметических действий.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Понятия: выше, ниже, левее, правее, над, под, на, за, перед, между, вне, внутри.

**Геометрические фигуры**

Форма предмета. Круг, квадрат, треугольник, пятиугольник. Различия между шаром и кругом, кубом и квадратом.

Точка и линия. Отрезок.

Многоугольник.

Практическая работа. Составление фигуры из частей. Изображение геометрических фигур с использованием кальки.

**Осевая симметрия**

Отображение фигур в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников.

Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Практическая работа. Определение осей симметрии данной фигуры с помощью перегибания.

**Логико-математическая подготовка**

Понятия: все; не все; все, кроме; каждый; какой-нибудь; один из; любой.

Классификация множества предметов.

Несложные задачи логического характера.

**Работа с информацией**

Таблица. Чтение и заполнение данной информацией несложных таблиц.

Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Информация, связанная со счётом и измерением, и её интерпретация.

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел программы** | **Программное содержание** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов  (7 часов) | **Предметы и их свойства**  Сходство и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие указанным свойством | **Сравнивать** предметы с целью выявления в них сходств и различий.  **Выделять** из множества предметов один или несколько предметов по заданному свойству |
| **Отношения между предметами, фигурами**  Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты) | **Сравнивать** (визуально) предметы или геометрические фигуры по размерам.  **Упорядочивать** (располагать) предметы по высоте, длине, ширине в порядке увеличения или уменьшения.  **Изменять** размеры фигур при сохранении других признаков |
| **Отношения между множествами предметов**  Соотношения множеств предметов по их численностям. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов); больше, меньше (на несколько предметов). | **Сравнивать** два множества предметов по их численностям путём составления пар.  **Характеризовать** результат сравнения словами: больше, чем; меньше, чем; столько же; больше на; меньше на.  **Упорядочивать** данное множество чисел (располагать числа в порядке увеличения или уменьшения).  **Называть** число, которое на несколько единиц больше или меньше данного числа.  **Выявлять** закономерности в расположении чисел и решать обратную задачу: составлять последовательность чисел по заданному правилу. |
| Графы отношений «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел | **Моделировать:** использовать готовую модель (граф с цветными стрелками) в целях выявления отношений, в которых находятся данные числа, либо строить модель самостоятельно для выражения результатов сравнения чисел |
| Число и счёт  (14 часов) | **Натуральные числа. Нуль**  Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. | **Называть** числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке. |
| Число предметов в множестве. Пересчитывание предметов. | **Пересчитывать** предметы, выражать числами получаемые результаты. |
| Число и цифра. Запись результатов пересчёта предметов цифрами.  Число и цифра 0 (нуль). | **Различать** понятия «число» и «цифра».  **Устанавливать** соответствие между числом и множеством предметов, а также между множеством предметов и числом.  **Моделировать** соответствующую ситуацию с помощью фишек. |
| Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки. | **Характеризовать** расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между). |
| Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц) | **Сравнивать** числа разными способами (с помощью шкалы линейки, на основе счёта) |
| Арифметические действия  и их свойства  (78 часов) | **Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20**  Смысл сложения, вычитания, умножения и деления. | **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметические действия. |
| Практические способы выполнения действий. | **Воспроизводить** способы выполнения арифметических действий с опорой на модели (фишки, шкала линейки). |
| Запись результатов с использованием знаков =, +, –, ·, :. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность) | **Различать** знаки арифметических действий.  **Использовать** соответствующие знаково-символические средства для записи арифметических действий. |
| Сложение и вычитание  (умножение и деление) как взаимно обратные действия | **Моделировать** зависимость между арифметическими действиями. |
| Приёмы сложения и вычитания в случаях вида 10 + 8, 18 – 8, 13 – 10. | **Использовать** знание десятичного состава двузначных чисел при выполнении вычислений. |
| Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания. | **Воспроизводить** по памяти результаты табличного сложения двух любых однозначных чисел, а также результаты табличного вычитания. |
| Приёмы вычисления суммы и разности: с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям, вычитание с помощью таблицы сложения. | **Сравнивать** разные приёмы вычислений, **выбирать** удобные способы для выполнения конкретных вычислений.  **Контролировать** свою деятельность: обнаруживать и исправлять вычислительные ошибки. |
| Правило сравнения чисел с помощью вычитания. | **Формулировать** правило сравнения чисел с помощью вычитания и использовать его при вычислениях. |
| Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц | **Выбирать** необходимое арифметическое действие для решения практических задач на увеличение или уменьшение данного числа на несколько единиц**.** |
|  | **Свойства сложения и вычитания**  Сложение и вычитание с нулём. Свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке.  Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю. | **Формулировать** изученные свойства сложения и вычитания и *обосновывать* с их помощью способы вычислений. |
| Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками | **Устанавливать** порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два действия и скобки |
| Величины  (4 часа) | **Цена, количество, стоимость товара**  Рубль. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.  Зависимость между величинами, характеризую-щими процесс купли-продажи. Вычисление стоимости по двум другим известным величинам (цене и количеству товара) | **Различать** монеты; цену и стоимость товара |
| **Геометрические величины**  Длина и её единицы: сантиметр и дециметр. Обозначения: см, дм. Соотношение:  1 дм = 10 см. | **Различать** единицы длины. |
| Длина отрезка и её измерение с помощью линейки в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Выражение длины в указанных единицах; записи вида  1 дм 6 см = 16 см,  12 см = 1 дм 2 см. | **Сравнивать** длины отрезков визуально и с помощью измерений.  **Упорядочивать** отрезки в соответствии с их длинами. |
| Расстояние между двумя точками | **Оценивать** на глаз расстояние между двумя точками, а также длину предмета, отрезка с последующей проверкой измерением |
| Работа с текстовыми задачами  (11 часов) | **Текстовая арифметичес-кая задача и её решение**  Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи. | **Сравнивать** предъявленные тексты с целью выбора текста, представляющего арифметическую задачу.  **Обосновывать,** почему данный текст является задачей. |
| Задачи, требующие однократного применения арифметического действия (простые задачи).  Запись решения и ответа. | **Моделировать** ситуацию, описанную в тексте задачи, с помощью фишек или схем.  **Подбирать** модель для решения задачи, обосновывать правильность выбора модели.  **Выбирать** арифметическое действие для решения задачи. |
| Составная задача и её решение.  Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов. | **Анализировать** текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).  **Искать** и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.  **Планировать** и устно **воспроизводить** ход решения задачи.  **Анализировать** предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.  **Оценивать** предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно). |
| Изменение условия или вопроса задачи.  Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями | **Конструировать** и **решать** задачи с изменённым текстом, а также самостоятельно **составлять** несложные текстовые задачи с заданной сюжетной ситуацией (в том числе по рисунку, схеме и пр.) |
| Пространственные отношения.  Геометрические фигуры  (7 часов) | **Взаимное расположение предметов**  Понятия: выше, ниже, дальше, ближе, справа, слева, над, под, за, между, вне, внутри | **Характеризовать** расположение предмета на плоскости и в пространстве.  **Располагать** предметы в соответствии с указанными требованиями (в том числе в виде таблицы со строками и столбцами).  **Различать** направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх |
| **Осевая симметрия**  Отображение предметов в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных фигур (точек, отрезков, многоугольников). | **Находить** на рисунках пары симметричных предметов или их частей. |
| Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии | **Проверять** на моделях плоских фигур наличие или отсутствие у данной фигуры осей симметрии, используя практические способы |
| **Геометрические фигуры**  Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. | **Различать** предметы по форме. |
| Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. Шар.  Изображение простейших плоских фигур с помощью линейки и от руки | **Распознавать** геометрические фигуры на чертежах, моделях, окружающих предметах.  **Описывать** сходства и различия фигур (по форме, по размерам).  **Различать** куб и квадрат, шар и круг.  **Называть** предъявленную фигуру.  **Выделять** фигуру заданной формы на сложном чертеже.  **Разбивать** фигуру на указанные части.  **Конструировать** фигуры из частей |
| Логико-математическая подготовка  (5 часов) | **Логические понятия**  Понятия: все не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из любой. | **Различать** по смыслу слова: каждый, все, один из, любой, какой-нибудь.  **Определять** истинность несложных утверждений (верно, неверно). |
| Классификация множества предметов по заданному признаку. | **Классифицировать:** распределять элементы множества на группы по заданному признаку.  **Определять** основание классификации. |
| Решение несложных задач логического характера | **Воспроизводить** в устной форме решение логической задачи |
| Работа с информацией  (2 часа) | **Представление и сбор информации**  Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы.  Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявлен-ным набором данных.  Перевод информации из текстовой формы в табличную. | **Характеризовать** расположение предметов или числовых данных в таблице, используя слова: верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (средний, правый) столбец, **фиксировать** результаты.**Выявлять** соотношения между значениями данных в таблице величин. |
| Информация, связанная со счётом и измерением. | **Собирать** требуемую информацию из указанных источников. |
| Информация, представленная последовательностями предметов, чисел, фигур | **Устанавливать** правило составления предъявленной информации, **составлять** последовательность (цепочку) предметов, чисел, фигур по заданному правилу |

**Календарно – тематическое планирование по математике**

**на 2014 – 2015 учебный год**

Учебник: Математика. 1 класс. В.Н.Рудницкая.

Количество часов в неделю – 4 часа.

Количество часов за год – 132 часа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. |  | Техника безопасности на уроке. Предмет. Выявление сходства и различий в предметах. |
| 2. |  | Классификация предметов по определенному признаку. |
| 3. |  | Направления движения. Упорядочивание предметов по направлению и размеру. |
| 4. |  | Знакомство с таблицей. Описание местоположения фигуры в таблице. |
| 5. |  | Знакомство с понятиями «внутри» и «вне» замкнутого контура («кольца»). |
| 6. |  | Моделирование заданных ситуаций с помощью фишек. |
| 7. |  | Число и цифра 1. Счет предметов в пределах 5. |
| 8. |  | Число и цифра 2. Счет предметов в пределах 9. |
| 9. |  | Развитие геометрической наблюдательности. Знакомство с набором «Уголки». |
| 10. |  | Диагностическая работа № 1. |
| 11. |  | Число и цифра 3.Объединение множеств. |
| 12. |  | Сравнение целого (четырехугольника) и его частей (треугольников). |
| 13. |  | Порядковый счет с использованием шкалы линейки. Число и цифра 4. |
| 14. |  | Выделение из множества его подмножеств. Удаление части множества. |
| 15. |  | Сравнение двух множеств предметов путем составления пар. Число и цифра 5. |
| 16. |  | Сравнение двух множеств предметов путем составления пар. |
| 17. |  | Сравнение множеств предметов. Понятия : «на … больше (меньше), чем …». Число и цифра 6. |
| 18. |  | Установление соответствия между: рисунком и моделью, рисунком и схемой. |
| 19. |  | Установление соответствия между текстом и моделью. Число и цифра 7. |
| 20. |  | Сложение чисел. |
| 21. |  | Сложение чисел. |
| 22. |  | Вычитание чисел. Число и цифра 8. |
| 23. |  | Различение числа и цифры. Число и цифра 9. |
| 24. |  | Различение числа и цифры. |
| 25. |  | Число и цифра 0. Число 0, его получение и обозначение. |
| 26. |  | Единица измерения длины - сантиметр. Сравнение предметов по длине. |
| 27. |  | Измерение длины отрезков с помощью линейки. |
| 28. |  | Увеличение и уменьшение числа на 1. |
| 29. |  | Увеличение и уменьшение числа на 2. |
| 30. |  | Число как результат счета предметов. Число 10: запись, состав, сравнение в пределах 10. |
| 31. |  | Дециметр. Измерение длин отрезков в дециметрах. |
| 32. |  | Виды многоугольников. |
| 33. |  | Знакомство с задачей. Понятия: «условие» и «вопрос». |
| 34. |  | Решение текстовых арифметических задач с помощью изображения фишек. |
| 35. |  | Решение задачи по алгоритму. |
| 36. |  | Образование чисел от 11 до 20; их чтение и запись. |
| 37. |  | Образование чисел от 11 до 20; их чтение и запись. |
| 38. |  | Нумерация чисел второго десятка. |
| 39. |  | Длина. Единицы длины: дециметр и сантиметр. Соотношения между ними. |
| 40. |  | Составление задач по заданному сюжету и их решение. |
| 41. |  | Десятичный состав чисел второго десятка. |
| 42. |  | Способы нахождения результата сложения равных чисел. |
| 43. |  | Сложение равных чисел. |
| 44. |  | Составление задачи по рисунку и схеме. Решение текстовых задач. |
| 45. |  | Сложение и вычитание чисел на основе десятичного состава. |
| 46. |  | Знакомство с действием умножения. |
| 47. |  | Умножение как сложение равных чисел. |
| 48. |  | Увеличение числа на несколько единиц. |
| 49. |  | Уменьшение числа на несколько единиц. |
| 50. |  | Составление и решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. |
| 51. |  | Разбиение множества на равновеликие множества. |
| 52. |  | Знакомство с делением. |
| 53. |  | Последовательность учебных действий при выполнении действия деления. |
| 54. |  | Разные способы сравнения. |
| 55. |  | Сложение и вычитание чисел первого десятка. |
| 56. |  | Составление и решение задач на разностное сравнение. |
| 57. |  | Сложение и вычитание чисел в пределах 10. |
| 58. |  | Сравнение и классификация числовых выражений. |
| 59. |  | Различение арифметических действий. Действия с числами. |
| 60. |  | Решение задач разными способами. |
| 61. |  | Решение задач разными способами. |
| 62. |  | Диагностическая работа № 2. |
| 63. |  | Разные способы сравнения числовых выражений. |
| 64. |  | Сравнение математических объектов. Конструирование из уголков. |
| 65. |  | Свойство сложения. |
| 66. |  | Перестановка чисел при сложении. |
| 67. |  | Геометрические фигуры. Шар. Круг. |
| 68. |  | Геометрические фигуры. Куб. Квадрат. |
| 69. |  | Сложение с числом 0. |
| 70. |  | Свойства прибавления 0 к числу. |
| 71. |  | Свойства вычитания. |
| 72. |  | Свойства вычитания. |
| 73. |  | Вычитание числа 0. |
| 74. |  | Вычитание числа 0. |
| 75. |  | Деление на равные части. |
| 76. |  | Деление по содержанию. |
| 77. |  | Выполнение вычислений с применением свойств сложения и вычитания. |
| 78. |  | Выполнение вычислений с применением свойств сложения и вычитания. |
| 79. |  | Прибавление и вычитание числа 1. |
| 80. |  | Прибавление и вычитание числа 1. |
| 81. |  | Табличные случаи сложения числа 2. |
| 82. |  | Прибавление числа 2 с переходом через разряд. |
| 83. |  | Табличные случаи вычитания числа 2. |
| 84. |  | Вычитание числа 2 с переходом через разряд. |
| 85. |  | Табличные случаи прибавления числа 3. |
| 86. |  | Прибавление числа 3 с переходом через разряд. |
| 87. |  | Табличные случаи вычитания числа 3. |
| 88. |  | Прибавление и вычитание числа 3 по частям. |
| 89. |  | Табличные случаи прибавления числа 4. |
| 90. |  | Прибавление числа 4 с переходом через разряд. |
| 91. |  | Табличные случаи вычитания числа 4. |
| 92. |  | Вычитание числа 4 с переходом через разряд. |
| 93. |  | Прибавление и вычитание числа 5. |
| 94. |  | Табличные случаи сложения и вычитания числа 5. |
| 95. |  | Табличные случаи сложения и вычитания числа 5. |
| 96. |  | Прибавление и вычитание числа 6. |
| 97. |  | Табличные случаи сложения и вычитания числа 6. |
| 98. |  | Прибавление числа 6 с переходом через разряд. |
| 99. |  | Вычитание числа 6 с переходом через разряд. |
| 100. |  | Сравнение чисел. |
| 101. |  | Сравнение чисел. |
| 102. |  | Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. |
| 103. |  | Результат сравнения. |
| 104. |  | Результат сравнения. |
| 105. |  | Решение задач. |
| 106. |  | Сравнение двух чисел с помощью вычитания. |
| 107. |  | Сравнение двух чисел с помощью вычитания. |
| 108. |  | Увеличение числа на несколько единиц. |
| 109. |  | Увеличение числа на несколько единиц. |
| 110. |  | Уменьшение числа на несколько единиц. |
| 111. |  | Уменьшение числа на несколько единиц. |
| 112. |  | Прибавление чисел 7,8,9. |
| 113. |  | Табличные случаи сложения чисел 7,8,9 |
| 114. |  | Таблица сложения. |
| 115. |  | Вычитание числа 7. |
| 116. |  | Вычитание числа 8. |
| 117. |  | Вычитание числа 9. |
| 118. |  | Взаимно-обратная связь между сложением и вычитанием. |
| 119. |  | Сложение и вычитание. Скобки. |
| 120. |  | Правило порядка выполнения действий со скобками. |
| 121. |  | Числовое выражение и его значение. |
| 122. |  | Диагностическая работа № 3. |
| 123. |  | Зеркальное отражение предметов. |
| 124. |  | Сложение и вычитание как взаимно-обратные действия. |
| 125. |  | Симметрия. |
| 126. |  | Ось симметрии. Пары симметричных фигур. |
| 127. |  | Административная контрольная работа. |
| 128. |  | Сложение и вычитание в пределах 20. |
| 129. |  | Сложение и вычитание в пределах 20. |
| 130. |  | Решение задач. |
| 131. |  | Решение задач. |
| 132. |  | Повторение изученного. Решение задач. |

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Примечания** |
| **Книгопечатная продукция** | |
| Рудницкая В.Н.  Математика : программа : 1 – 4 классы / В.Н.Рудницкая. – 2-е изд., испр. – М. : Вентана-Граф, 2013. | В программе сформулированы основные цели курса математики 1-4 классов, определено его содержание, приведено тематическое планирование учебного материала с характе­ристикой деятельности учащихся, примерное поурочное планирование, сформулированы планируемые результаты, достигаемые учащимися к концу каждого года обучения, приведены примеры заданий для итоговой оценки достижения планируемых результатов обучения учащихся, оканчивающих начальную школу; дан перечень средств материально-технического обеспечения процесса обучения. |
| Рудницкая В.Н.  Математика : 1 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений : в 2 ч. / В.Н.Рудницкая, Е.Э.Кочурова, О.А.Рыдзе, - М. : Вентана-Граф, 2013. | В учебниках содержатся теоретические сведения и система упражнений, предназначен­ные для формирования у учащихся начальных математических знаний и выработки предметных, учебных и универсальных умений. Специальные задания направлены на логико-математическое развитие детей, развитие их геометрических и пространственных представлений, математического языка и речи. |
| Кочурова Е.Э., Рудницкая В.Н.  Математика : 1 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений : в 3 ч. / - М. : Вентана-Граф, 2013. | Рабочие тетради содержат задачи и упражнения тренировочного характера, служащие для закрепления нового материала, повторения ранее изученного. Значительная часть упражнений предназначена для самостоятельной работы учащихся. |
| Рудницкая В.Н.  Математика : 1 класс : дидактические материалы : в 2 ч. / В.Н.рудницкая. - М. : Вентана-Граф, 2012. | Дидактические материалы могут использоваться как дополнительные средства обучения для организации работы в классе со всеми или отдельными детьми, а также во внеклассной (кружковой) и домашней работе. |
| В.Н.Рудницкая, Е.Э.Кочурова, О.А.Рыдзе  Математика : 1 класс : методика обучения. - М. : Вентана-Граф, 2013. | Методическое пособие содержит программу по математике, тематическое планирование учебного материала с указанием числа часов, отводимого на его изучение, а также методические рекомендации по изучению каждой программной темы. |
| Рудницкая В.Н.  Математика : устные вычисления : 1 – 4 классы : Методическое пособие / В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачева. – М. : Вентана-Граф, 2013 | Пособие представляет сборник упражнений для развития и закрепления устных вычис­лительных умений и навыков учащихся 1-4 классов. |
| Рудницкая В.Н.  Математика : 1 класс : тетрадь для проверочных работ для учащихся общеобразовательных учреждений : / В.Н.Рудницкая - М. : Вентана-Граф, 2014. | В пособии предлагаются задания для организации текущего и итогового контроля получаемой учащимися математической подготовки в 1 классе. |
| Кочурова Е.Э  Я учусь считать : 1 класс : рабочася тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.Э.Кочурова. - .М. : Вентана-Граф, 2013 | Рабочая тетрадь предназначена для дифференцированного обучения и коррекции трудностей при изучении математики. |
| Раздаточные средства обучения (приложения к учебникам и рабочим тетрадям) | Материалы представляют собой наборы «Фишки», «Цветные фигуры», «Уголки», «Касса цифр»,«Цветные полоски», «Танграм», предназначенные для организации практиче­ских работ учащихся |

**Технические средства обучения и оборудование**

Компьютер.

DVD-проектор.

Магнитная доска.

Демонстрационные инструменты: линейка.

Наборы предметных картинок.

Набор пространственных геометрических фигур: куб, шар.

Индивидуальные пособия и инструменты: ученическая линейка со шкалой от 0 до 20.