**Пояснительная записка.**

**Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:**

* Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. № 373 «Об утверждении введения в действие Федерального образовательного стандарта начального общего образования»
* СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях";
* Примерная программа по математике (сборник «Программы общеобразовательных учреждений», Просвещение, серия «Стандарты второго поколения») с учетом требований государственного образовательного стандарта для начальной школы;
* Программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа 3 класс. Учебно – методический комплект «Планета знаний»: примерная основная образовательная программа: [сборник].М.:АСТ:Астрель,2012, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации;
* Авторская программа М. И. Башмакова, М. Г. Нефёдовой « Математика» 3 класс (УМК «Планета знаний»)
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014-2015 учебный год: Приказ Министерства образования и науки РФ № МД 172/03 от 28.02.12г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных учреждениях, реализующих аккредитацию на 2013-2014 учебный год»
* Учебный план образовательного учреждения на 2015-2016 учебный год;

 Рабочая программа по математике для 3 класса общеобразовательной школы разработана на основе авторской программы М.И.Башмакова, Н.Г.Нефедовой в соответствии с основными положениями Федерального образовательного стандарта начального общего образования, требованиями Примерной образовательной программой ОУ, Концепции духовно-нравственного воспитания и развития личности гражданина России, а также планируемыми результатами начального общего образования, с учетом возможностей учебно-методической системы "Планета знаний".

 Программа направлена на реализацию ***целей обучения математике*** в начальном звене, сформулированных в *Федеральном государственном* *стандарте начального общего образования*. В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов программы можно сформулировать три группы задач, решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

***Учебные задачи:***

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;

- формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;

- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применение этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

***Развивающие задачи:***

- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления познавательных психических процессов: внимания, памяти, воображения, мышления;

 - развитие логического мышления - основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;

- формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

***Общеучебные задачи:***

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;

- формирование на доступном уровне умений работы с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

- формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

- формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

**Обоснование выбора авторской программы для разработки рабочей программы. Информация о внесённых изменениях.**

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного 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.

**Определение места и роли учебного курса, предмета в овладении обучающимися требований к уровню подготовки обучающихся.**

Сформулированные задачи достаточно сложны и объемны. Их решение происходит на протяжении всех лет обучения в начальной школе и продолжается в старших классах. Это обусловливает ***концентрический принцип построения курса***: основные темы изучаются в несколько этапов, причем каждый возврат к изучению той или иной темы сопровождается расширением понятийного аппарата, обогащением практических навыков, более высокой степенью обобщения.

Учебный материал каждого года обучения выстроен по ***тематическому принципу*** - он поделен на несколько крупных разделов («Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными»), которые, в свою очередь, подразделяются на несколько тем.

Содержание курса соответствует Федеральному государственному стандарту начального общего образования. При этом учитываются необходимость преемственности с дошкольным периодом и основной школой, индивидуальные особенности школьников и обеспечение возможностей развития математических способностей учащихся.

При отборе содержания программы учитывался ***принцип целостности***содержания, согласно которому новый материал, если это уместно, органично и доступно для учащихся, включается в систему более общих представлений по изучаемой теме. Принцип целостности способствует установлению межпредметных связей внутри комплекта "Планета знаний".

Важное место в программе отводится ***пропедевтике***как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются ***элементы опережающего обучения*** на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых тем.

Использование опережающего обучения позволяет в соответствии с принципом целостности включать новый материал, подлежащий обязательному усвоению, в систему более общих представлений. Это способствует осмысленному освоению обязательного материала, позволяет вводить ***элементы исследовательской деятельности***в процесс обучения. На уровне отдельных упражнений: учащиеся проводят наблюдения над свойствами геометрических фигур, формулируют (сначала с помощью учителя, а позже самостоятельно) выводы, проверяют их на других объектах. На уровне отдельных уроков: учащиеся сопоставляют и различают свойства предметов, количественных характеристик (сопоставляют периметр и площадь, площадь и объем и др.). Этот материал не подлежит обязательному усвоению и оцениванию. В учебном процессе он используется не только с развивающими целями, но и для отработки обязательных вычислительных навыков. Это позволяет сделать процесс формирования обязательных навыков разнообразным и вывести его на новый уровень (применение изученного в новой ситуации, на новых объектах).

Один из центральных принципов организации учебного материала в данном курсе - ***принцип вариативности*,** который реализуется через деление материала учебника на основную и вариативную части.

Основная часть содержит новый материал, обязательный для усвоения его всеми учащимися, и материал, изучаемый на пропедевтическом уровне, но обязательный для ознакомления с ним всех учащихся. Основная часть обеспечивает усвоение учебных умений на уровне требований, обязательных для всех учащихся. В учебниках ориентиром обязательного уровня освоения предметных умений могут служить упражнения в рубрике "Проверочные задания".

Вариативная часть включает задания на дополнительное закрепление основного материала; задания, обеспечивающие индивидуальный подход в обучении; задания, направленные на развитие познавательного интереса обучающихся.

Значительное место в курсе математики отводится ***развитию пространственных представлений*** учащихся. Своевременное развитие пространственных представлений помогает ребенку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и является базой для успешного обучения чтению, письму и счёту.

В целом материал основной и вариативной частей нацелен на освоение не только предметных умений, но и метапредметных умений (коммуникативных, регулятивных, познавательных).

Учащиеся учатся *сотрудничать* при выполнении заданий в парах и в группе (проектная деятельность); *контролировать* свою и чужую деятельность, *осуществлять контроль,* используя разнообразные приемы; *моделировать,*условия задач; *планировать* собственную

вычислительную деятельность, участие в проектной деятельности; *выявлять зависимости* между величинами, *устанавливать закономерности,*

 *использовать аналогии* при выполнении заданий.

Широкий спектр заданий направлен на формирование умений *работать с информацией*. Учащиеся выделяют существенную информацию из текста, получают информацию из рисунков, таблиц, схем, дополняют таблицы данными, сопоставляют информацию, представленную в разных видах, находят нужную информацию при выполнении заданий на информационный поиск и в процессе проектной деятельности.

**Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»**

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения; строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

**Место учебного предмета в учебном плане**.

 Количество часов в год – **136.**

 Количество часов в неделю – **4**.

 Количество часов в I четверти – **36.**

 Количество часов во II четверти – **28**.

 Количество часов в III четверти – **40.**

 Количество часов в IV четверти – **32.**

 Основное содержание обучения в примерной программе представлено крупными блоками. Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время для его изучения. Предусмотрен резерв свободного учебного времени – 10% от общего объема учебных часов. Этот резерв может быть использован по своему усмотрению для авторского наполнения указанных содержательных линий.

Формы организации образовательного процесса:

- индивидуальные,

- групповые,

- индивидуально-групповые,

- фронтальные,

- классные,

- внеклассные.

Вариативная часть программы предполагает работу в парах, в командах по 4-5 человек, а также самостоятельную домашнюю творческую работу учащихся (подбор и обработка информации на определённую тему, умение поделиться этой информацией с людьми).

Технологии обучения:

- технология развивающего обучения;

- технология проблемного обучения;

- игровая технология;

- здоровьесберегающие технологии;

- проектная технология;

- технология разноуровнего обучения;

- информационные технологии.

**Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:**

вовлечение учащихся в работу над проектом, работа в группе (выступление перед аудиторией с результами своей работы (реферат, доклад, исследовательская работа) с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации), умение задавать вопросы, владеть приемами действий в ситуации общения, коллективе) осознание значимости проделанного труда (использование результатов проектной работы в урочной деятельности) и др.

 **Методы обучения:**

 словесный, наглядный, практический, объяснительно-репродуктивный, проблемно-ситуативный, объяснение, беседа и др.

 **Виды и формы контроля:**

текущий, самостоятельная работа, арифметический диктант, контрольная работа, тест, самооценка, взаимооценка.

**Проектная деятельность** обеспечивает развитие познавательных навыков, умений: самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, самостоятельно планировать свою деятельность, самостоятельно приобретать новые знания для решения новых познавательных и практических задач; способствует практической реализации познавательной деятельности ребенка и развивает его индивидуальные интересы.

**Учебно-тематический план.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание программного материала** | **Количество часов** |
| **1.** | **Числа и величины** | **15** |
| **2.** | **Арифметические действия** | **50** |
| **3** | **Текстовые задачи** | **46** |
| **4** | **Геометрические фигуры и величины** | **15** |
| **5** | **Работа с данными** | **10** |
|  | **Итого** | **136** |
|  | **Резерв (из них)** | **7 часов** |

**Содержание программы (136 часов)**

**Числа и величины** (15 ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Скорость, единицы скорости.

**Арифметические действия** (50 ч)

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

**Текстовые задачи** (46 ч)

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

**Геометрические фигуры и величины** (15 ч)

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

**Работа с данными** (10 ч)

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

**(к концу 3 класса)**

**ЛИЧНОСТНЫЕ**

*У обучающихся будут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к урокам математики;
* умение признавать собственные ошибки;
* оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;

*могут быть сформированы:*

* умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору учащегося (материалы рубрики «Выбираем, чем заняться»);
* умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
* восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

*Обучающиеся научатся:*

* называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
* устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10 000;
* письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
* правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
* использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
* устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
* письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000;
* выполнять деление с остатком в пределах 100;
* выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
* использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
* находить неизвестные компоненты арифметических действий;
* решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);
* использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
* использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), емкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
* выполнять умножение и деление круглых чисел;
* оценивать приближенно результаты арифметических действий;
* вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).
* находить долю числа и число по доле;
* решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
* соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;
* различать окружность и круг;
* делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника;
* определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

**Регулятивные**

*Обучающиеся научатся:*

* осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;
* планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* планировать ход решения задачи в несколько действий;
* осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);
* ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

**Познавательные**

*Обучающиеся научатся:*

* использовать обобщенные способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);
* использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;
* сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;
* ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
* считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;
* считывать данные с гистограммы;
* ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
* моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
* давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли…», «хватит ли…», «успеет ли…»);
* соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
* проводить квази-исследования по предложенному плану.

**Коммуникативные**

*Обучающиеся научатся:*

* организовывать взаимопроверку выполненной работы;
* высказывать свое мнение при обсуждении задания.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем; сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения).

**КОНТРОЛЬ ЗА УСВОЕНИЕМ ЗНАНИЙ**

Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно-методическом курсе математики осуществляется в процессе повторения и обобщения, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепления и обобщения изученного практически на каждом уроке, проведения этапа контроля на основе специальных тетрадей, содержащих текущие и итоговые контрольные работы.

**Текущий контроль** усвоения материала по математике осуществляется в различных формах: математический диктант, самостоятельная работа, тестирование, по результатам которых учитель может сделать выводы об уровне понимания изучаемого материала и уровне приобретенных умений и навыков.

Текущий контроль является одним из этапов урока и проводится учителем по необходимости для проверки усвоения материала по теме урока либо по комплексу уроков.

Для текущего контроля в учебниках предусмотрены разделы «Проверяем, чему мы научились», «Математический тренажер», которые включают в себя набор заданий для самостоятельной работы учащихся, по результатам которых учитель оценивает уровень овладения системой опорных знаний по теме. В данных разделах предусмотрены задания для применения теоретических знаний, практических умений, а также для проверки овладения системой опорных знаний по теме. В данных разделах предусмотрены задания для применения теоретических знаний, практических умений, а также для проверки овладения навыком письма под диктовку, списывая с печатного текста. В рабочих тетрадях предусмотрены страницы «Самостоятельная работа», «Контрольная работа», «Математический тренажер». Задания для самостоятельных работ в рабочей тетради дифференцированы по уровням сложности и обычно представлены в 4 вариантах.

Для проведения **тематического контроля** учитель подбирает содержание проверочной работы самостоятельно по системе «1 задание – 1 навык (умение)». Задания должны соответствовать темам, изученным в данном крупном разделе, и проверять уровень усвоения опорных знаний, умений и навыков по разделу. Каждое задание оценивается отдельно в соответствии с предусмотренными критериями по 5-бальной накопительной системе (1 критерий – 1 балл), которые заранее предлагаются детям; отметка за всю проверочную работу выставляется приведением к среднеарифметическому баллу. Тематический контроль может быть осуществлен в разных формах как по отдельности, так и в комплексе. Например, последовательно тестирование (для проверки теоретических знаний и умений), проверочный устный счет (для проверки устных вычислительных навыков по разделу), затем письменная проверочная работа (для выявления умения применять полученные знания при самостоятельном решении учебных задач).

Любая положительная отметка за задание означает учебный успех учащегося по системе «зачет - незачет» и является доказательством усвоения необходимого минимума системы опорных знаний.

С целью создания ситуации успеха для ученика с любым уровнем учебных возможностей целесообразно вести лист достижений с перечислением требуемых результатов, которых ученик обязан достигнуть к концу учебного года. На этом листе отмечаются учебные достижения ребенка без строгого ограничения времени их освоения. Т. е. ученик может освоить данное умение чуть позже, чем основная масса учащихся, главное, чтобы он его освоил, когда у него появится возможность для этого, но в течении четверти (учебного года).

 Для отслеживания уровня освоения универсальных учебных действий и метапредметных умений можно использовать проектную деятельность, для которой рекомендуется использовать специально предназначенные страницы учебника, а также страницы с занимательными заданиями «Выбираем, чем заняться», «Мозаика заданий».

Уровень личностных достижений отслеживается через портфолио учащегося (папка достижений), туда же помещаются заполненные листы требований, материалы проектной деятельности, результаты предметных олимпиад, викторин и конкурсов, работы учащихся, которые позволят оценить уровень индивидуальных предметных и надпредметных достижений учащихся в комплексе.

Итоговый контроль проводится в виде письменной работы по результатам четверти, учебного года. Для проведения итогового контроля используются письменные контрольные работы в стандартной форме либо в форме тестирования.

**Входная диагностика** позволяет выявить остаточные знания и умения, скорректировать дальнейшую работу по повторению изученного в первом классе. Работа не оценивается баллами для учащихся, но анализируется учителем. В зависимости от того, с какими заданиями не справилось большинство учеников, учитель корректирует дальнейшую работу по более глубокой отработке данных тем.

**Проверочная работа** – вид письменной работы, предназначенной для текущего контроля по конкретной теме.

**Контрольная работа** дается после изучения большой темы (для выявления уровня сформированности вычислительных навыков) либо в конце четверти для подведения итогов учебного периода.

**ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ.**

**учебные пособия:**

1. Башмаков М.И., Нефёдова М.Г. Математика. 3 класс. Учебник. В 2 ч. – М.: АСТ, Астрель, 2014.
2. Башмаков М.И., Нефёдова М.Г. Математика. 3 класс. Рабочие тетради № 1, 2. – М.: АСТ, Астрель, 2014.

**учебно-методическАЯ литературА:**

1. Башмаков М.И., Нефедова М.Г. Обучение в 3 классе по учебнику «Математика» М.И. Башмакова, М.Г. Нефедовой. Программа. Методические рекомендации. Поурочные разработки. – М.: АСТ, Астрель, 2012.
2. Нефедова М.Г. Контрольные и диагностические работы к учебнику М.И. Башмакова, М.Г. Нефёдовой «Математика». 3 класс. – М.: АСТ, Астрель, 2014.
3. Уроки математики с применением информационных технологий. 1-2 классы. Методическое пособие с электронным приложением / О.С. Асафьева, Ю.М. Багдасарова [и др.]. – М.: Планета, 2011. – (Современная школа).
4. Повторение и контроль знаний. Математика. 1-2 классы. Тесты, филворды, кроссворды, логические задания. Методическое пособие с электронным приложением / И.Е. Васильева, Т.А. Гордиенко, Н.И. Селезнева. – М.: Планета, 2012. – (Качество обучения).

**Материально-техническое обеспечение программы**

***Специфическое сопровождение (оборудование):***

* демонстрационные таблицы «Единицы времени», «Единицы длины», «Геометрические фигуры», «Таблица Пифагора», «Таблица сложения», «Таблица умножения», «Периметр прямоугольника», «Площадь прямоугольника»;
* сигнальные карточки цветовые;
* числовые веера;
* перфокарты для устного счета в пределах 100, в пределах 20, с табличными случаями умножения и деления;
* календарь демонстрационный;
* часы демонстрационные;
* линейка демонстрационная, угольник демонстрационный;
* наборы линеек и угольников для учащихся;

***Технические средства обучения:***

* мультимедийный проектор,
* компьютер с учебным программным обеспечением;
* магнитная доска;
* цифровой фотоаппарат;
* сканер, ксерокс и цветной принтер.