**Математика**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена на основе Федерального образовательного государственного стандарта, Примерной образовательной программы

начального общего образования, авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.

Программа разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей младших школьников.

В соответствии с учебным планом школы рабочая программа рассчитана на 132 часа в год 4 часа в неделю.

Количество часов в I триместре – 48

Количество часов во II триместре - 40

Количество часов в III триместре - 44

**Цель:** дать представление о натуральном числе и нуле, о математических действиях с целыми числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

**Задачи курса:**

 Формирование у детей пространственных представлений, ознакомление с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами;

 Формирование осознанных и прочных навыков вычислений, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями.

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: числа и величины, арифметические действия, текстовые задачи, пространственные отношения, геометрические фигуры, геометрические величины, работа с данными.

В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения и навыки: ученики знакомятся с названиями действий, их компонентов и результатов, терминами «равенство» и «неравенство».

Помимо терминологии, обучающиеся усваивают и некоторые элементы математической символики: знаки действий, знаки отношений; они учатся читать и записывать простейшие математические выражения.

В программе предусмотрено ознакомление с некоторыми свойствами арифметических действий и основанными на них приемами вычислений. Учащиеся практически знакомятся с сочетательным свойством сложения, которое во 2 классе будет специально рассмотрено. Ознакомление со связью между сложением и вычитанием дает возможность находить разность, опираясь на знания состава чисел и соответствующих случаев сложения.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий, осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок. В процессе обучения математике школьник учится участвовать в совместной деятельности при решении математических задач (распределять поручения дляпоиски доказательств, выбора рационального способа, поиска и анализа информации), проявлять инициативу и самостоятельность.

Младший школьник получит представление о натуральном числе, числе нуль, о нумерации чисел в десятичной системе счисления, величинах. Научится выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовые выражения; усвоит смысл отношений «больше (меньше) на…»; получит представление о геометрических величинах, геометрических фигурах; научится решать несложные текстовые задачи.

**В результате изучения курса математики в 1 классе обучающиеся должны:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные разделы** | **Знать** | **Уметь** |
| Нумерация | Названия и последовательность чисел в натуральном ряду;  Как образуется каждая следующая счетная единица | Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20  Записывать результат сравнения;  Представлять любое двузначное число в виде суммы  разрядных слагаемых |
| Арифметические действия  Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия | Названия и обозначение арифметических действий,  названия компонентов действий;  Правила о порядке выполнения действий;  Таблицу сложения и соответствующие случаи вычитания и деления | Записывать и вычислять значения числовых выражений.  Находить числовые значения буквенных выражений;  Выполнять устные вычисления, проверку вычисле-  ний;  Выполнять письменные вычисления, проверку  вычислений;  Решать задачи в 1-2 действия |
| Величины  Иметь представление о таких величинах, как длина,  масса, время. И способах их измерения | Единицы названных величин, общепринятых их  обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;  Связи между этими величинами | Находить длину отрезка, ломаной  Узнавать время по часам;  Выполнять арифметические действия с величинами; |

**В процессе изучения математики у обучающихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности:**

 обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов, зависимостей в окружающем мире;

 прогнозирование результата вычисления, решения задачи;

 сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа;

 планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение;

 пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры;

 поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера;

 моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости, времени; описание явлений и событий с использованием

величин;

 анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления,

анализировать зависимости;

 сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов (без использования компьютера);

поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для ученика:

1.Моро, М. И. Тетрадь по математике. 1 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова. – Просвещение, 2012.

2.Моро, М. И. Математика. 1 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. – М.: Просвещение, 2011.

Для учителя:

1.Моро, М. И. Математика. Программа и планирование учебного курса. 1 – 4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / М. И. Моро [и др.].

– М.: Просвещение, 2009.

2. Математика. 1 класс: поурочные планы по УМК «Школа России» (CD).

2. Моро, М. И. Математика. 1 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. – М.: Просвещение, 2011.

3. Бахтина С.В. Поурочные разработки по математике: 1 класс. – М.: Издательство «Экзамен», 2012.

4. Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы: пособие для учителей для учителей общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 2010.

Общее:

1. Информационно-коммуникативные средства.

Математика: электронное приложение к учебнику М.И. Моро (CD).

Мультимедийный учебник математики «Уроки Кирилла иМефодия» (CD).

Программа «Веселые уроки. Математика» (CD).

2. Наглядные пособия.

Комплект демонстрационных таблиц к учебнику «Математика» М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой.

3. Материально-технические средства.

Компьютер, интерактивная доска, проектор.