**Рабочая программа**

**по математике**

**Тип программы**: программа начального общего образования.

**Статус программы**: рабочая программа.

**Категория обучающихся**: учащиеся 1х классов МАОУ «СОШ № 140».

**Сроки освоения программы**: 1 год.

**Объем учебного времени**: 132 часов.

**Форма обучения**: очная.

**Режим занятий**: 4 часа в неделю

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена на основе ФГОС, примерной образовательной программы НОО, авторской программы М. И. Моро, 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.

Данный учебный предмет имеет своими **целями:**

**–** **развитие** образного и логического мышления, воображения, математической речи;

– **формирование** предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования;

**–** **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике как части общечеловеческой культуры.

Начальный курс математики – интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создаёт хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

В федеральном базисном плане на изучение математики в 1-ом классе начальной школы отводится 4 ч в неделю, всего – 132 часа.

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

Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному распределять учебный материал.

Формирование понятий о натуральном числе и арифметических действиях начинается с первых уроков и проводится на основе практических действий с различными группами предметов. Такой подход даёт возможность использовать ранее накопленный детьми опыт, их первоначальные знания о числе и счёте. Это позволяет с самого начала вести обучение в тесной связи с жизнью.

Вместе с тем с самого начала обучения формируются некоторые важные обобщения. В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности. Школьники учатся выделять признаки и свойства объектов, выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними в процессе измерений, поиска решения текстовых задач, анализа информации, определять с помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Учащиеся используют простейшие предметные, знаковые модели, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

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 приёмами вычислений. Учащиеся практически знакомятся с сочетательным свойством сложения, которое во 2 классе будет специально рассмотрено. Ознакомление со связью между сложением и вычитанием даёт возможность находить разность, опираясь на знание 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 для поиска 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.

**Содержание программы (132 ч)**

**ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ.   
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ**

Роль математики в жизни людей и общества.

Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов.

Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на … »

Пространственные и временные представления.

Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше – ниже, слева – справа, левее – правее, сверху – снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.

**ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0**

**Нумерация**

**Цифры и числа 1–5.**

Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «–», «=». Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник.

Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство».

Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.

**Цифры и числа 6** – **9. Число 0. Число 10.**

Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.

Единица длины – сантиметр.Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.

Понятия «увеличить на … , уменьшить на … ».

**Сложение и вычитание**

**Сложение и вычитание вида** **□ ± 1, □ ± 2.**

Конкретный смысл и названия действий *сложение* и *вычитание*. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида **□** + 1, **□ –**1, **□** + 2, **□** – 2. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.

Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание.* Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

**Сложение и вычитание вида □ ± 3.**

Приёмы вычислений.

Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.

**Сложение и вычитание вида □ ± 4.**

Решение задач на разностное сравнение чисел.

**Переместительное свойство сложения.**

Применение переместительного свойства сложения для случаев вида **□** + 5, **□** + 6, **□** + 7, **□** + 8, **□** + 9.

**Связь между суммой и слагаемыми.**

Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей. Вычитание в случаях вида 6 – **□**, 7 – **□**,8 – **□**, 9 – **□**, 10 – **□**. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Подготовка к решению задач в два действия –  решение цепочки задач.

Единица массы – килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием. Единица вместимости литр.

**ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20**

**Нумерация**

Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.

Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.

Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10.

Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.

**Сложение и вычитание**

**Табличное сложение.**

Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого (**□** + 2, **□** + 3, **□** + 4, **□** + 5, **□** + 6, **□** + 7, **□** + 8, **□** + 9). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.

**Табличное вычитание.**

Общие приёмы вычитания с переходом через десяток:

1) приём вычитания по частям (15 – 7 = 15 – 5 – 2);

2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми.

Решение текстовых задач.

**Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».**

**Предметные результаты изучения   
курса «Математика» в 1 классе**

Обучающиеся должны ***знать:***

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Названия и обозначение действий сложения и вычитания; использовать при чтении числовых выражений термины «сумма», «разность», называть компоненты действий.

Геометрические фигуры: точку, отрезок, треугольник, четырехугольник (в том числе и прямоугольник), круг.

Таблицу сложения чисел в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания.

Обучающиеся должны ***уметь:***

Считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20.

Находить значение числового выражения в 1–2 действия в пределах 10 (без скобок).

Решать задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.

Измерять длину отрезка с помощью линейки, строить отрезок заданной длины.

*Находить* в объектах окружающего мира геометрические фигуры.

**Учебно-методическое обеспечение**

**1. Печатные пособия.**

1. *Волкова, С. И.* Для тех, кто любит математику. 1 класс: рабочая тетрадь : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2010.

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

3. *Волкова, С. И.* Математика. Проверочные работы. 1 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2012.

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

5. *Моро, М. И.* Математика / М. И. Моро [и др.] // Сборник рабочих программ «Школа России». 1–4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С. В. Анащенкова [и др.]. – М. : Просвещение, 2011.

6. *Моро, М. И.* Математика. 1 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений : в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. – М.: Просвещение, 2012.

**2. Интернет-ресурсы.**

1. *Бантова, М. А.* Математика. 1 класс четырехлетней начальной школы : методическое пособие для учителя к учебнику «Математика. 1 класс» / М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Степанова. – Режим доступа : <http://www.prosv.ru/ebooks/bantova_matematika_1_fragm>

2. *МОиН* РФ. Итоговые проверочные работы: дидактические и раздаточные материалы. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=443>

**3. Информационно-коммуникативные средства.**

Математика: электронное приложение к учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой (CD).

**4. Наглядные пособия.**

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

**5. Материально-технические средства.**

Компьютерная техника, экспозиционный экран, аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц.