

#### Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе авторской программы Чекина А.Л. «Математика» образовательной программы «Перспективная начальная школа», разработанной авторским коллективом под руководством Р.Г. Чураковой.

Данная программа содержит темы, включенные в Федеральный компонент содержания образования.

Курс рассчитан на 136 часов (4 часа в неделю).

Программу обеспечивают:

1.Чекин А. Л. Математика. 3 класс: учебник. - В 2 ч. - М.: Академкнига / Учебник.

2.Юдина Е. П. Математика в вопросах и заданиях. 3 класс: тетрадь для самостоятельной работы № 1, № 2. - М.: Академкнига / Учебник.

3.Чекин А. Л. Математика. 3 класс: методическое пособие для учителя. - М.: Академкнига / Учебник.

Предлагаемый начальный курс математики имеет *цель* ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающих весь материал обязательного минимума начального математического образования и дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п., а также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Кроме этого, имеется полное согласование целей данного курса и целей, предусмотренных обязательным минимумом начального общего образования, которые заключаются в овладении знаниями и умениями, необходимыми для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования; развитию личности ребенка, и прежде всего его мышления как основы развития других психических процессов: памяти, внимания, воображения, математической речи и способностей; формировании основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдения, измерения, моделирования), приемов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение), способов организации учебной деятельности (планирование, самоконтроль, самооценка и др.).

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного. При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром.

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение изучения геометрического материала и изучения величин. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.



Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: арифметической геометрической, величиной, алгоритмической (обучение решению задач) и алгебраической.

Арифметическая линия прежде всего представлена материалом по изучению чисел. В 3 классе изучаются целые числа от 0 до 999999.

*Арифметические действия над числами* изучаются на следующей теоретической основе и в такой последовательности:

1. *Сложение* (систематическое изучение начинается с 1 полугодия 1-го класса) определяется на основе объединения непересекающихся множеств и сначала выполняется на множестве чисел от 0 до 5. В дальнейшем изучаются свойства сложения, которые используются при проведении устных и письменных вычислений. Сложение многозначных чисел базируется на знании таблицы сложения однозначных чисел и на поразрядном способе сложения.

2. *Вычитание* (систематическое изучение начинается со 2 полугодия 1-го класса) изначально вводится на основе вычитания подмножества из множества, причем происходит это, когда учащиеся изучили числа в пределах первого десятка. Далее устанавливается связь между сложением и вычитанием, которая опирается на идею обратной операции. На основе этой связи выполняется вычитание с применением таблицы сложения, а потом осуществляется переход к рассмотрению случаев вычитания многозначных чисел, где главную роль играет поразрядный принцип вычитания, возможность которого базируется на соответствующих свойствах вычитания.

3. *Умножение* (систематическое изучение начинается со 2-го класса) вводится как сложение одинаковых слагаемых. Отдельно вводятся случаи умножения на 0 и на 1. *Деление* (первое знакомство с ним начинается во 2-м классе на уровне предметных действий, а систематическое изучение — начиная с 3-го класса) вводится как действие, результат которого позволяет ответить на вопрос: сколько раз одно число содержится в другом? Далее устанавливается связь деления и вычитания, а потом — деления и умножения. В дальнейшем (в 4-м классе) операция деления будет рассматриваться как частный случай операции деления с остатком.

#### Геометрическая линия

В 3-4-м классах изучаются:

- виды треугольников (прямоугольные, остроугольные и тупоугольные, разносторонние и равнобедренные);
- многоугольники;
- вводится понятие высоты треугольника;
- решаются задачи на разрезание и составление фигур, на построение симметричных фигур;
- рассматривается куб и его изображение на плоскости;
- изучаются площади треугольников и многоугольников (в 4-м классе).

#### Линия по изучению величин

В 3-4-м классах рассматриваются единицы длины и массы - километр, сантиметр, грамм, тонна. Происходит знакомство с новыми величинами:

величиной угла, площадью и объемом. Основным итогом работы по изучению величины «площадь» является вывод формулы площади прямоугольника.

Линия по обучению решению арифметических сюжетных (текстовых) задач (условно названа «алгоритмической») является центральной для данного курса. Ее особое положение определяется тем, что настоящий курс имеет прикладную направленность, которая выражается в умении применять полученные знания на практике. При этом важно не только научить учащихся решать задачи, но и правильно формулировать их, используя имеющуюся информацию. Под решением задачи понимается запись (описание) алгоритма, дающего возможность выполнить требование задачи.

Описание алгоритма решения задачи допускается в трех видах:

- 1) по действиям (по шагам) с пояснениями;
- 2) в виде числового выражения, но без пояснений;
- 3) в виде буквенного выражения (в некоторых случаях в виде формулы или в виде уравнения), с использованием стандартной символики.

Алгебраическая линия традиционно представлена такими понятиями, как выражение с переменной, уравнение. Изучение этого материала приходится главным образом на 4-й класс. В 3-м классе рассматриваются уравнения с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым.

#### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Самост. работ	Контр. работ
1	Повторение изученного во 2 классе.	4	1	
2	Умножение и деление.	8		1
3	Класс тысяч.	11	1	
4	Сложение и вычитание многозначных чисел столбиком.	12	1	1
5.	Свойства умножения.	9	1	
6.	Задачи на кратное сравнение.	12	1	
7.	Исследование треугольников.	11		1
8.	Умножение на двузначное число.	8	1	
9.	Свойства деления.	13		1
10.	Измерение и вычисление площади.	20		1
11.	Решение задач.	5	1	
12.	Деление.	22	1	1
	<b>Итого:</b>	<b>136</b>	<b>8</b>	<b>6</b>