

## Аннотация к рабочей программе по математике 1-4 класс

Рабочая программа по математике составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 06 октября 2009 года № 373.
2. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ №42.
3. Примерной программы по математике, М.: «Просвещение», 2014.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников.
- формирование системы начальных математических знаний.
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

### Общая характеристика учебного предмета

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также необходимыми для применения в жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников.
- формирование системы начальных математических знаний.
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Данный курс «Математика» создан на основе личностных, деятельностных и культурно-ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа России», основной целью которой является реализация идеологической основы ФГОС, организация учебной деятельности учащихся на основе системно-деятельностного подхода, достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения ООП посредством формирования УУД как основы умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий.

Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

### **Место учебного предмета математики в учебном плане.**

Согласно учебному плану МБОУ СОШ№42 всего на изучение учебного предмета «Математика» в начальной школе выделяется **540 часов**: в **1 классе – 132ч** (33 учебные недели), во **2-4 классах – по 136ч** (34 учебные недели в каждом классе).

Класс	Часов в неделю	Часов в год
1 класс	4	132
2 класс	4	136
3 класс	4	136
4 класс	4	136
<b>Итого :</b>		540

**Таблица тематического распределения количества часов**

Содержание учебного предмета, курса	Примерная программа	Рабочая программа	Количество часов по классам			
			1кл.	2кл.	3кл.	4кл.
Числа и величины	70	70	21	9	16	24
Арифметические действия	190	230	53	69	58	50
Работа с текстовыми задачами	110	110	26	29	34	21
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	50	50	21	9	9	11
Геометрические величины	40	40	4	13	11	12
Работа с информацией	40	40	7	7	8	18
Резерв	40	-	-	-	-	-
<b>Итого</b>	<b>540ч</b>	<b>540ч</b>	<b>132ч</b>	<b>136ч</b>	<b>136ч</b>	<b>136ч</b>

## **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Программа обеспечивает осознание младшими школьниками универсальности математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний. Так, сюжетное содержание текстовых задач, связанное часто с жизнью семьи, класса. Школы, событиями в стране, городе или в селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности, способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию; формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и секциях; формирует установку на здоровый образ жизни. Таким образом, положение Стандарта на ориентацию содержания образования, в частности, курса математики, на формирование семейных ценностей, составляющих культурное, духовное и нравственное богатство русского народа, отражено в достаточной мере. Основные структурные компоненты учебной деятельности, заложенные в программе (постановка учебной задачи, решение проблемных ситуаций, самоконтроль и самооценка), повышают личностную мотивацию учащихся, расширяют сферу познавательной деятельности ребенка, его кругозор.

Система математических заданий курса направлена на выполнение действий, приводящих обучающихся к самостоятельным выводам и обобщениям, а также к выбору наиболее эффективных способов выполнения задания, на овладение новых приемов познания. Содержание курса математики направлено и на умение работать в паре и в группе, на умение искать информацию, что предполагает выработку коммуникативных учебных действий.

Таким образом, в рабочей программе средствам учебника «Математика» авторского коллектива во главе М.И.Моро осуществляется главная общая цель образования – воспитание личности обучающегося, ответственного, инициативного, компетентного гражданина России.

## **Содержание учебного предмета**

### **Числа и величины (70 часов)**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин, сравнение и упорядочение величин. Единицы измерения величин: масса (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимость (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия (230 часа)**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действия. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания.

Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числовых выражений. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные, двузначные и трехзначные числа. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратные действия, оценка достоверности, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами (110 час)**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, расстояние), расчет стоимости товара (цена, количество, стоимость), расход материал при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход), и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности событий.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры (50 часа)**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, за – перед, между, вверху – внизу, ближе – дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, прямая. Кривая, отрезок. Луч, угол, ломаная; многоугольники (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.), окружность, круг. Использование чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

### **Геометрические величины (40 час)**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближенное (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

### **Работа с информацией (40 часа)**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Анализ полученной информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («...и/или...», «верно/неверно, что...», «если...., то.....», «все», «каждый», «найдётся», «не»), истинность утверждений.

Составление конечной последовательности предметов, чисел, геометрических фигур по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

**Текущий контроль по математике** можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера. В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.