**Аннотация рабочей программы по математике (1-4 класс).**

Рабочая программа по математике 1-4 класс разработана на основе авторской программы И.И. Аргинской, С.Н. Кормишиной «Математика» (Сборник программ начального общего образования. Система развивающего обучения Л.В. Занкова. – *Москва: Издательство «Развивающее обучение», 2019.*) в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

* + - математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные рассуждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов идр.);
    - освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметическихдействий;
      * развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневнойжизни.

Таким образом, цели, поставленные перед преподаванием математики, достигаются в ходе осознания связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения. Сочетание обязательного содержания и сверхсодержания, а также многоаспектная структура заданий и дифференцированная система помощи создают условия для мотивации продуктивной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая поддержка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недостающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы, диаграммы и т.д.), которые способствуют развитию критичности мышления, интереса к умственному труду.

# Общая характеристика учебного предмета

Курс математики, являясь частью системы развивающего обучения Л.В.Занкова, отражает характерные ее черты, сохраняя при этом свою специфику. Данный курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, площади, объема, вместимости, времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диаграмм, схем. Числа используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических действий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используясовременную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание математики как непрерывный процесс активного познания мира.

Содержание курса направлено на решение следующих **задач**, предусмотренных ФГОС 2009 г. и отражающих планируемые результаты обучения математике в начальных классах:

* научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственныхотношений;
* создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и ма- тематической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов;
* приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практическихзадач;
* научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять и интерпретироватьданные.

Решению названных задач способствует особое структурирование определенного в программе материала.

Основным содержанием программы по математике в начальной школе является понятие натурального числа и действий с этими числами.

В курсе математике изучаются основные свойства арифметических действий и их приложения:

* переместительное свойство сложения иумножения;
* сочетательное свойство сложения иумножения;
* распределительное свойство умножения относительносложения.

Применение этих свойств и их следствий позволяет составлять алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное число и формировать навыки рациональных вычислений. Важными аспектами при изучении арифметических действий являются знакомство с составом чисел первых двух десятков и составление таблицы сложения и таблицы умножения.

Текстовые задачи являются важным разделом в преподавании математики. Умение решать их базируется на основе анализа той ситуации, которая отражена в данной конкретной задаче, и перевода еѐ на язык математических отношений.

Значительное место в программе по математике для начальной школы занимает геометрический материал, что объясняется двумя основными причинами. Во-первых, работа с геометрическими объектами, за которыми стоят реальные объекты природы и сделанные человеком, позволяет, опираясь на актуальные для младшего школьника наглядно-действенный и наглядно-образный уровни познавательной деятельности, подниматься на абстрактный словесно-логический уровень; во-вторых, способствует более эффективной подготовке учеников к изучению систематического курсагеометрии.

Программа предусматривает работу по поиску, пониманию, интерпретации, представлению информации. На изучаемом математическом материале ученики устанавливают истинность или ложность утверждений. На простейших примерах учатся читать и дополнять таблицы, и диаграммы, кодировать информацию в знаково-символической форме, составлять краткие записи задач в виде графических и знаковых схем. Ученики получают возможность научиться поиску способа решения задачи с помощью логических рассуждений, оформляя их в виде схемы. Диаграммы и схемы усложняются в последующих классах в двух направлениях: во-первых, увеличивается количествосимволов в схемах, во-вторых, они приобретают все более абстрактную форму (в соответствии с уровнем развития абстрактного мышления учащихся). Таблицы применяются в самых разных ситуациях: в качестве краткой записи условия задач, в качестве формы записи решения задач, как источник информации об изменении компонентов действия и для представления данных, собранных в результате несложных исследований.

Таким образом, содержание курса математики построено с учетом межпредметной, внутрипредметной и надпредметной интеграции, что создает условия для организации учебно-исследовательской деятельности ребенка и способствует его личностному развитию.

# Описание места учебного предмета в учебномплане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». На предмет «Математика» базисным учебным планом начального общего образования выделяется **540 ч**. Содержание курса разработано на 540 ч, из них 132 ч отводится на изучение в 1 классе и по 136 ч во 2-4 классах. Рабочая программа рассчитана на то же количество учебных часов.

Программа предусматривает следующие формы организации учебного процесса: традиционные уроки изучения новых знаний, закрепления знаний, обобщения и систематизации знаний, контроля, оценки и коррекции знаний; интегрированные уроки; уроки с дидактической игрой, уроки-зачѐты, уроки-путешествия. На уроках предусматривается фронтальная, групповая, парная и индивидуальная работа.

Для реализации программы используется **учебно–методический комплект**:

1. Аргинская И.И., ИвановскаяЕ.И.КормишинаС.Н. Математика:Учебникдля1-4классовв2частях.-*Москва: Издательство «Развивающее обучение», 2019.*
2. Бененсон Е.П., Итина Л.С. Рабочие тетради по математике для 1 класса: В 4 частях. - *Москва: «Развивающее обучение»: Издательский дом «Федоров» 2019.*
3. Бененсон Е.П., Итина Л.С. Рабочие тетради по математике для 2, 3, 4 классов. - *Москва: «Развивающее обучение»: Издательский дом «Федоров» 2019.*
4. Методическое пособие для учителя по курсу «Математика» для 1- 4 классов. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров»,2013.

Дополнительная литература:

1.Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2012.

1. Контрольные и проверочные работы. 1-е (2-е) полугодие. Система Л.В. Занкова./Сост. С.Г. Яковлева. – *Москва: «Развивающее обучение»: Издательский дом «Федоров» 2019.*
2. Кормишина*С.Н.* Геометрия вокруг нас. Тетради для практических работ для 2, 3 классов. - Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебнаялитература»,2012г.
3. Примерное планирование уроков математики для 1-4 классов/О.В. Федоскина. -Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом«Федоров». 2014г.