

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №4»

СОГЛАСОВАНО:  
Педагогический совет  
№ 1 от 29.08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор МБОУ СОШ № 4  
О.Г. Руднова  
Приказ № 244-ОД  
от 29 августа 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по внеурочной деятельности**

курса **«МАТЕМАТИКА ВОКРУГ НАС»**  
*(наименование предмета)*

Программа разработана для обучающихся **3 класса**  
*(степень обучения, класс)*

Рабочую программу составила:  
Беляева Ирина Викторовна,  
учитель начальных классов

Реж, 2024 год



## Пояснительная записка

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

Это может быть курс «Математика вокруг нас», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию *познавательных* универсальных учебных действий.

Программа занятий составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального образования.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Внеурочная деятельность по предмету является хорошим мотиватором к стремлению детей развиваться, узнавать что-то новое и интересное. Программа позволяет работать с детьми не столько в форме традиционного урока, сколько в виде занятия-открытия, где знания приобретаются в игровой форме.

Немаловажную роль в обучении на данном этапе является развитие памяти, внимания и мышления, что возможно реализовать на занятиях по внеурочной деятельности.

Содержание занятий представляет собой рассмотрение не только стандартных математических заданий и задач, но и решение нетрадиционных заданий, предлагаемых младшим школьникам на различных математических олимпиадах. Такие занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии быстрому и беглому счёту и т.д. Данная практика поможет им успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и освоить более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Занятия по данной программе удачно вписываются в систему образования и воспитания младших школьников, способствуя формированию и развитию их личности.

**Цель курса:** создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей.



### **Задачи курса:**

1. Повышение эрудиции и расширение кругозора;
2. Формирование приемов умственных операций младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия;
3. Расширять математические знания в области многозначных чисел;
4. Содействовать умелому использованию символики и учить правильно применять математическую терминологию.
5. Выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

### **Особенности программы «Математика вокруг нас»**

Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих принципах:

- занимательность;
- научность;
- сознательность и активность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой;
- индивидуальный подход к учащимся.

Занятия позволяют наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и жизненные интересы учащихся.

### **Формы проведения занятий**

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

### **Основные методы и технологии**

- развивающее обучение;
- технология обучения в сотрудничестве;
- коммуникативная технология.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.



## **Описание места курса в учебном плане**

Программа рассчитана на 1 год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 40 минут. Курс изучения программы рассчитан на учащихся 3 класса.

## **Планируемые результаты**

### **Личностные результаты:**

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

### **Метапредметные результаты:**

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы.

### **Предметные результаты:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);



- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

### Основные требования к знаниям и умениям учащихся к концу 3-го класса

#### Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 1 до 1000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- выполнять сложение и вычитание вида  $450+30$ ,  $620 - 200$ ,  $470+80$ ,  $560 - 90$ ;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ;  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ ;
- воспроизводить по памяти таблицу умножения;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 1000: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения и деления*;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать и делить 1 и 0 на число; умножать и делить на 10; 100.
- читать и записывать числовые выражения ;
- находить значения числовых выражений содержащих сложение и вычитание, умножение и деление (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
- решать уравнения .
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление.

#### Работа с текстовыми задачами



***Учащийся научится:***

- решать задачи в 1–3 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.
- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания.

**Методическое обеспечение программы**

***Оборудование:*** столы; стулья; интерактивная доска для демонстрации информационного, дидактического, наглядного материала.

Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа и правилам техники безопасности работы. Особое внимание следует уделить рабочему месту воспитанника.

***Инструменты и приспособления:*** тетради, авторучки, линейки, карандаши, ножницы.

## Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов
1.	Математика - царица всех наук.	1
2.	Как люди научились считать.	1
3.	Интересные приёмы устного счёта.	1
4.	Учимся отгадывать ребусы.	1
5.	Решение ребусов и логических задач.	1
6-7.	Загадки-смекалки.	2
8.	Игра «Живые числа».	1
9-10.	Обратные задачи.	2
11-12.	Практикум «Подумай и реши».	2
13.	Задачи с изменением вопроса.	1
14-15.	Решение нестандартных задач.	2
16-17.	Решение задач международной игры «Кенгуру».	2
18-22.	Решение уравнений.	5
23.	Решение логических задач.	1
24.	Знакомьтесь: Пифагор!	1
25.	Знакомьтесь: Архимед!	1
26.	Задачи с многовариантными решениями.	1
27-28.	Математические игры.	2
29.	Наука геометрия.	1
30-31	Математический КВН.	2
32-33.	Дважды – два четыре.	2
34.	Периметр геометрических фигур.	1



### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Занимательные материалы к урокам математики в 3-4 классах/ Л. В. Лазуренко. – Волгоград: Учитель – АСТ, 2005
2. Зубков Л. Б. Игры с числами и словами. – СПб.: Кристалл, 2001
3. Интеллектуальный марафон: 1-4 классы/ Максимова Т. Н. – М.: ВАКО, 2011
4. Логика. Учимся самостоятельно думать, сравнивать, рассуждать. М.: ЭКСМО, 2003
5. Нестандартные задачи по математике: 1-4 классы/ Керова Г. В. – М.: ВАКО, 2011
6. Олехник С.Н., Нестеренко Ю.В., Потапов М.К. Старинные занимательные задачи.- М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1988