

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 6»  
Камышловского городского округа**

**СОГЛАСОВАНО**  
педагогическим советом  
МАОУ «Школа № 6» КГО  
протокол № 1 от 29.08.2024

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора №98-ОД  
от 29.08.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Математика вокруг нас»**

для обучающихся 3 классов

Камышлов, 2024

## 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.

«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.

### **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.

## **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.

## Содержание курса

- Математика – царица наук.(1 ч.) Вводное занятие.
- Как люди научились считать.(1 ч.)
- Интересные приёмы устного счёта. (1ч.)
- Учимся отгадывать ребусы.(1 ч.)
- Решение ребусов и логических задач.(1 ч.)
- Задачи-смекалки. (2 ч.)
- Игра «Живые числа».(1 ч.)
- Обратные задачи.(2 ч.)
- Практикум «Подумай и реши».(2 ч.) Решение задач и примеров.
- Задачи с изменением вопроса.(1 ч.)
- Решение нестандартных задач.(2 ч.) Сайт Учи.ру
- Решение задач международной игры «Кенгуру».(2 ч.)
- Решение уравнений.(5 ч.)
- Решение логических задач.( 1 ч.)
- Знакомьтесь: Пифагор! (1 ч.) Работа с энциклопедиями и справочной литературой.
- Знакомьтесь: Архимед! (1 ч.) Работа с энциклопедиями и справочной литературой.
- Задачи с многовариантными решениями.( 1 ч.)
- Математические игры.(2 ч.)
- Наука геометрия.(1 ч.)
- Математический КВН. (2 ч.)
- Дважды – два четыре.(2 ч.)
- Периметр геометрических фигур.(1ч.)

**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;

## Тематическое планирование

№	Тема урока	Дата	Дата	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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 203213900564843355954824568531281433305066908466

Владелец Захарова Наталья Николаевна

Действителен с 14.10.2024 по 14.10.2025