

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Кадетская школа имени генерал-майора милиции В. А. Архипова»  
Города Чебоксары Чувашской Республики**

Утверждаю  
Директор МБОУ «Кадетская школа»  
г. Чебоксары  
\_\_\_\_\_ С. В. Иванова  
Приказ №  
« » \_\_\_\_\_ 2023 года

**Рабочая программа  
«Занимательная математика»**

**Уровень образования:** начальное общее образование

**Классы:** 4 класс

**Срок реализации программы:** 2023-2024 учебный год

**Ф.И.О. учителя:** Григорьева С.К., Шайдуллова А.Р.

Принята  
на заседании ШМО учителей  
начальных классов  
МБОУ «Кадетская школа»  
г. Чебоксары  
Протокол №  
« » \_\_\_\_\_ 2023

г. Чебоксары, 2023

## 1. Пояснительная записка

Направленность дополнительной образовательной программы – общеинтеллектуальная. Решая проблему развития пространственного мышления в русле методической концепции развивающего обучения младших школьников математике, данный кружок ориентирован на общекультурные цели обучения математике и направлен на развитие у учащихся интуиции, образного (пространственного) и логического мышления (приемы умственной деятельности: анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение), формирование у них конструктивно-геометрических умений и навыков, способности читать и понимать графическую информацию, а также комментировать ее на доступном детям данного возраста языке.

Цель предлагаемой программы состоит в том, чтобы дать возможность детям проявить себя, творчески раскрыться в области математики, а также в повышении уровня знаний учащихся.

Задачи:

- создание условий для формирования и развития практических умений обучающихся решать нестандартные задачи, используя различные методы и приемы;
- формирование и поддержка устойчивого интереса к предмету;
- углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- развитие математического кругозора;
- развитие логического мышления и математической речи;
- развитие числовой грамотности;
- расширение геометрических представлений;
- развитие логического мышления и пространственных представлений;
- формирование элементов конструкторского мышления;
- развитие деятельностных способностей;
- воспитание настойчивости, инициативы.

## 2. Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами реализации программы станет формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества, а так же формирование и развитие универсальных учебных умений самостоятельно определять, высказывать, исследовать и анализировать, соблюдая самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

Метапредметными результатами реализации программы станет формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности, а именно следующих универсальных учебных действий.

#### *Регулятивные УУД:*

- Самостоятельно формулировать цели занятия после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.
- В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

#### *Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения той или иной задачи.
- Отбирать необходимые для решения задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, интернет-ресурсов.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять более простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

#### *Коммуникативные УУД:*

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты научно-популярной литературы и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

- Учиться уважительно относиться к позиции другого, учиться договариваться.

Предметными результатами реализации программы станет создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности, а именно:

- познакомиться со способами решения нестандартных задач по математике;
- познакомиться с нестандартными методами решения различных математических задач;
- освоить логические приемы, применяемые при решении задач;
- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию
- познакомиться с историей развития математической науки, биографией известных ученых-математиков.
- расширить свой кругозор, осознать взаимосвязь математики с другими учебными дисциплинами и областями жизни;
- познакомиться с новыми разделами математики, их элементами, некоторыми правилами, а при желании самостоятельно расширить свои знания в этих областях;
- познакомиться с алгоритмом исследовательской деятельности и применять его для решения задач математики и других областей деятельности;
- приобрести опыт самостоятельной деятельности по решению учебных задач;
- приобрести опыт презентации собственного продукта.

### 3 . Содержание курса

Вводное занятие «Математика – царица наук»

Числа и операции с ними.

Интересные приемы устного счёта.

Взаимное расположение предметов.

Решение занимательных задач в стихах

Графические диктанты. Решение ребусов.

Задания на развитие мышления, памяти, логического рассуждения  
Ломаная.

Углы. Многоугольники.

Математические игры.

Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Занимательные задачи.

Знакомьтесь: Пифагор!

Игра «Знай свой разряд».

Обратные задачи.

Старинные меры измерения.

Таблица известных мерок.

Дроби.  
 Решение логических задач.  
 Задачи с изменением вопроса  
 Решение нестандартных задач  
 Решение олимпиадных задач  
 Знакомьтесь: Архимед!  
 Задачи с многовариантными решениями.  
 Головоломки  
 Итоговое занятие

#### 4. Тематическое планирование

№	Тема занятия	Количество часов
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1
2	Числа и операции с ними.	1
3	Интересные приемы устного счёта.	1
4	Взаимное расположение предметов.	1
5	Решение занимательных задач в стихах	1
6	Решение занимательных задач в стихах	1
7	Графические диктанты. Решение ребусов.	1
8	Графические диктанты. Решение ребусов.	1
9	Задания на развитие мышления, памяти, логического рассуждения	1
10	Задания на развитие мышления, памяти, логического рассуждения	1
11	Ломаная. Углы. Многоугольники.	1
12	Математические игры.	1
13	Математические игры.	1
14	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1
15	Занимательные задачи.	1
16	Занимательные задачи.	1
17	Знакомьтесь: Пифагор!	1
18	Игра «Знай свой разряд».	1
19	Обратные задачи.	1
20	Старинные меры измерения.	1
21	Таблица известных мерок.	1
22	Дроби.	1
23	Решение логических задач.	1
24	Задачи с изменением вопроса	1
25	Решение нестандартных задач	1
26	Решение олимпиадных задач	1
27	Знакомьтесь: Архимед!	1

28	Задачи с многовариантными решениями.	1
29	Головоломки	1
30	Итоговое занятие	1

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ "КАДЕТСКАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕНЕРАЛ-МАЙОРА  
МИЛИЦИИ В.А. АРХИПОВА" ГОРОДА ЧЕБОКСАРЫ ЧУВАШСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ**, Иванова Светлана Викторовна, Директор

12.01.24 13:24 (MSK)

Сертификат 551B35A68232778030C54933C2E4387B