

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
« Ацагатская средняя общеобразовательная школа - интернат»

<p>РАССМОТРЕНО на педагогическом совете зам.директора по УВР Сономдоржиева Д.Н. Протокол №1 от « 31.08.2023»</p>	<p>СОГЛАСОВАНО с управляющим советом МБОУ « Ацагатская СОШИ» Чимитова Д.Б. <i>Чимитова</i> Протокол №1 от «31.08.2023»</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ « Ацагатская СОШИ» Рандалова О.В. <i>Рандалова</i> Приказ № 27 §24 от «01.09.2023»</p> 
--	--	--

Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
**Занимательная математика**  
2 класс

Составила: Эрдынеева Б.Г-Ж  
учитель начальных классов

Программа разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, федеральных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования в урочной и внеурочной деятельности.

**Актуальность** программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

### **Цель и задачи программы:**

#### **Цель:**

-развивать математический образ мышления

#### **Задачи:**

-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

-расширять математические знания в области многозначных чисел;

содействовать умелому использованию символики;

-учить правильно применять математическую терминологию;

-развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

## Общая характеристика учебного предмета.

### Принципы программы:

#### 1.Актуальность

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

#### 2.Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

#### 3.Системность

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

#### 4.Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

#### 5.Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

#### 6.Реалистичность

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 33 занятия.

#### 7.Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

### Формы и режим занятий

Занятия учебных групп проводятся:

1 занятие в неделю по 45 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;
- семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

#### Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

### Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Дополнительная образовательная программа «» рассчитана на один год обучения, 34 учебных часов

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

**Метапредметными результатами** изучения курса во 2-м классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

**Предметными результатами** изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

- выделять существенные признаки предметов;

- сравнивать между собой предметы, явления;

- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать явления, предметы;

- определять последовательность событий;

- судить о противоположных явлениях;

- давать определения тем или иным понятиям;

- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;

- выявлять функциональные отношения между понятиями;

- выявлять закономерности и проводить аналогии.

- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.

- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся* с разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),

- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

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.

### **Формы подведения итогов реализации программы**

**Итоговый** контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

## **Содержание учебного предмета, курса.**

### **Содержание программы**

#### **1-2 Математика – царица наук.- 2 часа**

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

#### **3-4. Как люди научились считать.- 2 часа**

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

#### **5-6. Интересные приемы устного счёта.- 2 часа**

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

#### **7-8 Решение занимательных задач в стихах. – 2 часа**

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

#### **9-10 Упражнения с многозначными числами. – 2 часа**

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

#### **11-12. Учимся отгадывать ребусы.- 2 часа**

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

#### **13-14. Числа-великаны. Коллективный счёт. – 3 час**

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

#### **15-16. Упражнения с многозначными числами.- 2 часа**

Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

#### **17-18. Решение ребусов и логических задач.- 2 часа**

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

**19-20. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.-**

**2 час**

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

**21-22. Загадки- смекалки. – 2 часа**

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

**23-24. Игра «Знай свой разряд». – 2 часа**

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

**25-26. Обратные задачи.- 2 часа**

Решение обратных задач, используя круговую схему.

**27-28. Практикум «Подумай и реши».- 2 часа**

Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**29-30. Задачи с изменением вопроса. – 2 часа**

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

**31-32. Проектная деятельность «Газета любознательных». – 2 часа**

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

**33-34. Решение нестандартных задач. – 2 часа**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**35-36. Решение олимпиадных задач. – 2 часа**

Решение задач повышенной сложности.

**37-38. Решение задач международной игры «Кенгуру». – 2 часа**

Решение задач международной игры «Кенгуру».

**39-40. Математические горки. – 2 часа**

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

**41-42. Наглядная алгебра. -2 часа**

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

**43-44. Решение логических задач. – 2 часа**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**45-46. Игра «У кого какая цифра». – 2 часа**

Закрепление знаний нумерации чисел.

**47-48. Знакомьтесь: Архимед!- 2 часа**

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

**49-50. Задачи с многовариантными решениями. – 2 часа**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**51-52. Знакомьтесь: Пифагор! – 2 часа**

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку

**53-54-55. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 3 часа**

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

**55-56-57. Задачи с многовариантными решениями.- 2 часа**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**58-59. Математический КВН. – 2 часа**

Систематизация знаний по изученным разделам.

**60-61. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 2 часа**

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

**62-63-64. Задачи с многовариантными решениями.- 3 часа**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**65-66-67. Математический КВН.- 3 часа**

Систематизация знаний по изученным разделам.

**68. Круглый стол «Подведем итоги». – 1 час**

Систематизация знаний по изученным разделам.

### Календарно-тематическое планирование.

№	Тема занятия	Кол-во часов
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1
2	«Математика – царица наук»	1
3	Как люди научились считать.	1
4	Как люди научились считать.	1
5	Интересные приемы устного счёта.	1
6	Интересные приемы устного счёта.	1
7	Решение занимательных задач в стихах.	1
8	Решение занимательных задач в стихах	1
9	Упражнения с трёхзначными числами	1
10	Упражнения с трёхзначными числами	1
11	Учимся отгадывать ребусы	1
12	Учимся отгадывать ребусы	1
13	Решение олимпиадных задач.	1
14	Решение олимпиадных задач.	1
15	Арифметический диктант. Игра « Кто быстрее?»	1
16	Арифметический диктант. Игра « Кто быстрее?»	1
17	Решение ребусов и логических задач.	1
18	Арифметический диктант. Игра « Кто быстрее?»	1

19	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1
20	Игра « Кто быстрее?»	1
21	Загадки - смекалки.	1
22	Загадки - смекалки	1
23	Решение олимпиадных задач	1
24	Решение олимпиадных задач	1
25	Обратные задачи.	1
26	Обратные задачи.	1
27	Практикум «Подумай и реши».	1
28	Практикум «Подумай и реши».	1
29	Задачи с изменением вопроса.	1
30	Задачи с изменением вопроса	1
31	«Газета любознательных».	1
32	«Газета любознательных».	1
33	Решение нестандартных задач.	1
34	«Газета любознательных».	1
35	Решение олимпиадных задач.	1
36	Решение олимпиадных задач.	1
37	Решение задач международной игры «Кенгуру»	1
38	Решение задач международной игры «Кенгуру»	1

39	Школьная олимпиада	1
40	Математические игры	1
41	«Работа над ошибками»	1
42	Математические горки.	1
43	Математические горки.	1
44	Наглядная геометрия. Конструирование	1
45	Наглядная геометрия. Конструирование	1
46	Наглядная геометрия. Конструирование	1
47	Решение логических задач.	1
48	Решение логических задач.	1
49	Знакомство с математическими фокусами.	1
50	Решение логических задач.	1
51	Знакомьтесь: Архимед!	1
52	Задачи с многовариантными решениями.	1
53	Задачи с многовариантными решениями.	1
54	Знакомьтесь: Пифагор	1
55	Знакомьтесь: Пифагор!	1
56	Задачи с многовариантными решениями.	1
57	Задачи с многовариантными решениями.	1
58	Устный счёт с фиксиками	1

59	Устный счёт со смешариками	1
60	Устный счёт со смешариками	1
61	Задачи с многовариантными решениями.	1
62	Устный счёт со смешариками	1
63	Задачи с многовариантными решениями.	1
65	Математический КВН	1
65	Математический КВН	1
66	Математический КВН	1
67	Занимательные математические игры и викторины	1
68	Круглый стол «Подведем итоги»	1