

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Республики Тыва  
Администрация муниципального района "Кызылский кожуун" Республики Тыва  
«Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Баян-Колская средняя общеобразовательная школа имени  
Долчанмаа Бай-Кара Шожульбеевны»

РАССМОТРЕНА

на заседании ШУМО  
учителей начальных  
классов

*Доржу*

Доржу А.Д.

Протокол № 1 от «28»  
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНА

заместителем директора по  
УВР

*Чанзынмаа*

Чанзынмаа С.К.

Приказ № 44 от «29»  
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА

и.о. директора школы



Приказ № 17 от «29»  
августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Внеурочная деятельность «Занимательная математика»**

для обучающихся 2 классов

Составитель: Дурбулек Оксана Бинаажаповна

учитель начальных классов

## Пояснительная записка

Программа кружка «Занимательная математика» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

**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 обще учебными 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, ко

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

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

### **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. Математика – царица наук.- 1 час**

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

##### **2. Как люди научились считать.- 1 час**

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

##### **3. Интересные приёмы устного счёта.- 1 час**

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

##### **4. Решение занимательных задач в стихах. – 1 час**

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

##### **5. Упражнения с многозначными числами. – 1 час**

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

##### **6. Учимся отгадывать ребусы.- 1 час**

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

##### **7. Числа-великаны. Коллективный счёт. – 1 час**

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

##### **8. Упражнения с многозначными числами.- 1 час**

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

**9. Решение ребусов и логических задач.- 1 час**

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

**10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.- 1 час**

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

**11. Загадки- смекалки. – 1 час**

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

**12. Игра «Знай свой разряд». – 1 час**

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

**13. Обратные задачи.- 1 час**

Решение обратных задач, используя круговую схему.

**14. Практикум «Подумай и реши».- 1 час**

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

**15. Задачи с изменением вопроса. – 1 час**

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

**16. Проектная деятельность «Газета любознательных». – 2 часа**

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

**17. Решение нестандартных задач. – 1 час**

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

**18. Решение олимпиадных задач. – 1 час**

Решение задач повышенной сложности.

**19. Решение задач международной игры «Кенгуру». – 1 час**

Решение задач международной игры «Кенгуру».

**20. Математические горки. – 1 час**

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

**21. Наглядная алгебра. -1 час**

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

**22. Решение логических задач. – 1 час**

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

**23. Игра «У кого какая цифра». – 1 час**

Закрепление знаний нумерации чисел.

**24. Знакомьтесь: Архимед!- 1 час**

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

**25. Задачи с многовариантными решениями. – 1 час**

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

**26. Знакомьтесь: Пифагор! – 1 час**

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку

**27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час**

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

**28. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час**

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

**29. Математический КВН. – 1 час**

Систематизация знаний по изученным разделам.

**30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час**

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

**31. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час**

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

**32. Математический КВН.- 1 час**

Систематизация знаний по изученным разделам.

**33-34. Круглый стол «Подведем итоги». – 1 час**

Систематизация знаний по изученным разделам.

**Календарно-тематическое планирование.**

№	Тема занятия	Дата	Фактически	Форма проведения занятия
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»			Определение интересов, склонностей учащихся.
2	Как люди научились считать.			выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»
3	Интересные приемы устного счёта.			устный счёт
4	Решение занимательных задач в стихах.			работа в группах: инсценирование загадок, решение задач
5	Упражнения с трёхзначными числами			работа с алгоритмами
6	Учимся отгадывать ребусы			составление математических ребусов
7	Решение олимпиадных задач.			решение практических задач
8	Арифметический диктант. Игра « Кто быстрее?»			работа с алгоритмом
9	Решение ребусов и логических задач.			самостоятельная работа
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.			составление схем, диаграмм
11	Загадки- смекалки.			составление загадок, требующих математического решения
12	Решение олимпиадных задач			индивидуальная работа
13	Обратные задачи.			работа в группах «Найди пару»
14	Практикум «Подумай и реши».			самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами
15	Задачи с изменением вопроса.			инсценирования задач
16	«Газета любознательных».			проектная деятельность
17	Решение нестандартных задач.			решение задач на установление причинно-следственных отношений

18	Решение олимпиадных задач.			решение заданий повышенной трудности
19	Решение задач			решение заданий повышенной трудности
20	Школьная олимпиада			решение заданий повышенной трудности
21	«Работа над ошибками»			работа над ошибками олимпиадных заданий
22	Математические горки.			решение задач на преобразование неравенств
23	Наглядная геометрия. Конструирование			работа в группах:
24	Решение логических задач.			схематическое изображение задач
25	Знакомство с математическими фокусами.			творческая работа
26	Знакомьтесь: Архимед!			работа с энциклопедиями и справочной литературой
27	Задачи с многовариантными решениями.			работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения
28	Знакомьтесь: Пифагор!			работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!»
29	Задачи с многовариантными решениями.			Работа в парах по решению задач
30	Устный счёт со смешариками			презентация
31	Задачи с многовариантными решениями.			индивидуальная работа
32	Задачи с многовариантными решениями.			индивидуальная работа
33	Математический КВН			работа в группах
34	Круглый стол «Подведем итоги»			коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе

