**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа №149»**

***660077, г Красноярск, ул. Весны, 9 А, тел.8 (391): 228-03-99, 255-39-60,***

***ИНН 2465041660 КПП 246501001, ОКАТО 04401000000, ОКПО 47843208, ОКВЭД 80.21.2, ОГРН 1022402478020,***

***эл. почта:*** [***sch149\_krsk@mail.ru***](mailto:sch149_krsk@mail.ru)***, сайт sch149.ru***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности**

**«Математическая шкатулка»**

**Цель программы**: Создание условий для формирования интеллектуальной активности; развитие логического мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и их доказательности.

**Задачи программы**:

* Формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
* Освоение эвристических приемов рассуждений;
* Формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
* Развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
* Формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
* Формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
* Привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.
* Развитие памяти, личностной сферы.

**Возраст детей, участвующих в реализации программы, и режим занятий:**

Программа«Математическая шкатулка» рассчитана на обучающихся 2 класса, 2 раза в неделю (68 занятий в год). Продолжительность занятия: 40 минут.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Перечень разделов** | **Количество**  **часов** | **В том числе** | |
| **Теоретических** | **Практических** |
| 1 | Вводное занятие. | 5 | 1 | 4 |
| 2 | **Весёлая нумерация** | 5 | 1 | 4 |
| 3 | **Отгадай – ка** | 5 | 1 | 4 |
| 4 | **Викторина** | 2 | 1 | 1 |
| 5 | **Геометрические фигуры** | 6 | 2 | 4 |
| 6 | **Математическая стенгазета** | 3 | 1 | 2 |
| 7 | **Математический КВН** | 3 | 1 | 2 |
| 8 | **Отгадывание ребусов** | 5 | 2 | 3 |
| 9 | **Числа великаны** | 5 | 2 | 3 |
| 10 | **Подведение итогов. Изготовление журналов** | 3 | 1 | 2 |
| 11 | **Подведение итогов. Составление ребусов, математических загадок, задач** | 2 | 1 | 1 |
| 12 | **Веселые задачки** | 5 | 1 | 4 |
| 13 | **Таблица умножения на пальцах** | 5 | 2 | 3 |
| 14 | **Математическая газета** | 3 | 1 | 2 |
| 15 | **Задачи, связанные с величинами** | 5 | 2 | 3 |
| 16 | **Наши итоги** | 6 | 1 | 5 |
|  | **Итого** | **68** | **21** | **47** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень разделов, тем программы** | **Описание содержания** | **Формы организации** | **Виды деятельности** |
| **Вводное занятие (5 ч)** | | | | |
| **1** | Вводное занятие. | Отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Игра «Весёлый счёт».  **Практическая работа:** занимательная задача на сложение. Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 50, 100). Загадки. Объяснение игры «Весёлый счёт». | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **2** | Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов. | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок, ребусов |
| **3** | Отгадай–ка. Занимательные задачи на сложение. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **4** | Викторина. Игра «Весёлый счёт». | Игра-соревнование | Математическое соревнование |
| **5** | Геометрические фигуры. | Познавательная игра | Решение задач. Практическая работа**,** вычисления |
| **Весёлая нумерация. (5 ч).** | | | | |
| **6** | Упражнения на проверку знания нумерации | Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 100). Задачи смекалки. Задача – шутка. Загадки. Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30).  **Практическая работа:** отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Упражнения на знания нумерации. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30). | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **7** | Задачи смекалки. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **8** | Задача – шутка. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **9** | Загадки. | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок, ребусов |
| **10** | Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30). | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок |
| **Отгадай – ка. (5 ч).** | | | | |
| **11** | Отгадывание ребусов. | Отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки. Задача - смекалка. Задача – шутка. Игра «Число дополняй, а сам не зевай!».  **Практическая работа:** отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Упражнения в анализе геометрических фигур. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игра «Число дополняй, а сам не зевай!». | Познавательная игра | Решение задач. Практическая работа**,** вычисления |
| **12** | Задачи в стихах на сложение. | Познавательная игра |  |
| **13** | Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **14** | Задача - смекалка. Задача – шутка. | Познавательная игра |  |
| **15** | Игра «Число дополняй, а сам не зевай!». | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **Викторина. (2 ч).** | | | | |
| **16** | Викторина | Задача - шутка. Отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Логические упражнения на сравнение фигур. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. | Викторина | Математическое соревнование |
| **17** | Турнир «смекалистых». | Игра-соревнование | Математическое соревнование |
| **Геометрические фигуры. (6 ч)** | | | | |
| **18** | Составление геометрических фигур из частей | Разрезывание геометрической фигуры на части и сложение из полученных частей новой фигуры. Задачи в стихах. Задача – смекалка на изменение разности. Загадки. Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого).  **Практическая работа:** разрезывание геометрической фигуры на части и сложение из полученных частей новой фигуры. Задачи в стихах. Задача – смекалка. Загадки. Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого). | Практическая работа | Практическая работа**,** вычисления;  геометрический диктант |
| **19** | Составление геометрических фигур из частей | Практическая работа | Практическая работа**,** вычисления;  геометрический диктант |
| **20** | Задачи в стихах. Загадки. | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок |
| **21** | Задача – смекалка на изменение разности. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **22** | Игра «Задумай число» (нахождение неизвестного вычитаемого). | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок |
| **23** | Проект «Придумай фигуру» | Проект | Поэтапная работа над проектом |
| **Математическая газета (3 ч)** | | | | |
| **24-26** | Проект «Математическая стенгазета» | Коллективная работа членов кружка по выпуску математической стенгазеты. Игра «Не собьюсь» (с целью закрепления случаев табличного умножения).  **Практическая работа:** коллективный выпуск математической стенгазеты. Логическая игра, «Не собьюсь» (развивает логику, внимание, мышление, память). | Проект | Поэтапная работа над проектом |
| **Математический КВН. (3 ч).** | | | | |
| **27-29** | Математический КВН. | Задачи в стихах. Логические упражнения на простейшие умозаключения из суждений с отношениями «равно», «больше», «меньше». Игра «Таблицу знаю».  **Практическая работа:** подведение итогов. Задачи в стихах. Логические упражнения на простейшие умозаключения из суждений с отношениями «равно», «больше», «меньше».  Задача – шутка. Разучивание игры «Таблицу знаю» (с целью закрепления табличного умножения). | Игра-соревнование | Математическое соревнование |
| **Отгадывание ребусов. (5 ч).** | | | | |
| **30** | Отгадываниеребусов. | Отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Упражнения на знания нумерации. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игры «Таблицу знаю», «Весёлый счёт» (в пределах 50). | Познавательная игра | Практическая работа**,** вычисления;  геометрический диктант, отгадывание ребусов |
| **31** | Занимательные задачи в стихах. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **32** | Задачи – смекалки. Составление ребусов. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **33** | Задача – шутка. Загадки. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **34** | Игра «Таблицу знаю». | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **Числа великаны. (5 ч).** | | | | |
| **35** | Экскурсия в парк. | Коллективный счёт. Задачи – смекалки. Задача – шутка. Загадки. Игра «Знай свой разряд».  **Практическая работа:** экскурсия в парк, занимательные задачи. Задача – смекалка. Задача – шутка. Упражнения на сравнение чисел великанов. Загадки. Разучивание правил игры «Знай свой разряд». | Экскурсия | Наблюдения, рассуждения |
| **36** | Занимательные задачи. | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок |
| **37** | Задача – смекалка | Познавательная игра | Решение задач-головоломок, смекалок; рассуждения |
| **38** | Задача – шутка. Упражнения на сравнение чисел великанов. | Познавательная игра | Решение задач. Практическая работа**,** вычисления |
| **39** | Загадки. Разучивание правил игры «Знай свой разряд». | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **Подведение итогов. Изготовление журналов. (3ч).** | | | | |
| **40-42** | Индивидуальные проекты «Изготовление журналов» | Индивидуальный выпуск математического журнала. Проведение игр, ранее усвоенных детьми.  **Практическая работа:** выпуск математических журналов. Логическая игра, «Таблицу знаю» (развивает логику, внимание, мышление, память, с целью закрепления случаев табличного умножения). | Проект | Поэтапная работа над проектом |
| **Подведение итогов. Составление ребусов, математических загадок, задач. (2 ч).** | | | | |
| **43-44** | Составление ребусов, математических загадок, задач. | **Практическая работа:** отгадывание ребусов. Занимательные задачи на сложение. Упражнения на знания нумерации. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Игры «Таблицу знаю», «Весёлый счёт» | Познавательная игра  Практическая работа | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **Веселые задачки (5 ч)** | | | | |
| **45** | Задача - шутка. Отгадывание ребусов. | Задача - шутка. Отгадывание ребусов. Задачи в стихах на сложение. Логические упражнения на сравнение фигур. Задача – смекалка. Задача – шутка. Загадки. Логическая игра «Узнай, какой значок на твоей шапочке».  **Практическая работа:** занимательные задачи на сложение и вычитание. Упражнения на проверку знания нумерации. Загадки, подготовленные детьми. Задача - смекалка. Разучивание игры «Узнай, какой значок на твоей шапочке» (развивает логику, внимание, мышление, память). | Познавательная игра | Практическая работа**,** вычисления;  геометрический диктант, отгадывание ребусов |
| **46** | Задачи в стихах на сложение. Занимательные квадраты. | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок, ребусов |
| **47** | Логические упражнения на сравнение фигур. | Познавательная игра | Наблюдения, рассуждения |
| **48** | Задача – смекалка. Задача – шутка. | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок |
| **49** | Загадки. Логическая игра «Узнай, какой значок на твоей шапочке». | Познавательная игра | Наблюдения, рассуждения |
| **Таблица умножения на пальцах. ( 5ч).** | | | | |
| **50** | Разучивание таблицы умножения на пальцах. Игра «Запомни таблицу» | Задачи в стихах. Задачи – смекалки. Задача – шутка. Загадки. Игра «Телефон».  **Практическая работа:** разучить с детьми таблицу умножения на пальцах, занимательные задачи в стихах, задачи – смекалки, задача – шутка. Загадки. Объяснение игры «Телефон». | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **51** | Разучивание таблицы умножения на пальцах. Игра «Веселый счет» | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **52** | Задачи в стихах. Задачи – смекалки. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **53** | Задача – шутка. Загадки. | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **54** | Игра «Телефон». | Познавательная игра | Решение задач, рассуждение, вычисления |
| **Математическая газета (3 ч).** | | | | |
| **55-57** | Проект «Математическая газета» | Коллективный проект по выпуску математической газеты. Логическая игра, «Таблицу знаю» (развивает логику, внимание, мышление, память, с целью закрепления случаев табличного умножения). | Проект | Поэтапная работа над проектом |
| **Задачи, связанные с величинами (5 ч)** | | | | |
| **58** | Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка. | Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка. Задачи повышенной трудности. Задачи геометрического содержания. Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка. Загадки на меры времени. Игра «Волшебный циферблат». | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок |
| **59** | Загадки на меры времени. Игра «Волшебный циферблат». | Познавательная игра | Наблюдения, рассуждения |
| **60** | Задачи повышенной трудности | Познавательная игра | Рассуждение, вычисления, обучение решению задач повышенной трудности |
| **61-62** | Задачи геометрического содержания | Познавательная игра | Решение задач. Практическая работа**,** вычисления |
| **Наши итоги (6 ч)** | | | | |
| **63** | Олимпиада | Подведение итогов. Задачи в стихах. Логические упражнения на простейшие умозаключения из суждений с отношениями «равно», «больше», «меньше».  Практическая работа по организации выставки детских работ;  КВН, награждение | Олимпиада | Математическое соревнование |
| **64** | Подведение итогов олимпиады. Работа над ошибками | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок, ребусов |
| **65** | Практическая работа | Практическая работа | Решение задач. Практическая работа**,** вычисления |
| **66** | **Практическая работа:** коллективная работа по организации классной выставки (лучшие загадки, ребусы, , задачи составленные детьми). | Практическая работа | Практическая работа**,** вычисления |
| **67** | Математический КВН | Игра - соревнование | Математическое соревнование |
| **68** | Подведение итогов. Награждение. | Познавательная игра | Вычисления, отгадывание  математических загадок, ребусов |

**Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

***Результаты первого уровня*** (*приобретение учениками начальных математических знаний, первичного овладения основами логического мышления*): приобретение учениками знаний в области знания счёта, измерения; овладения основами логического мышления; способах решения по алгоритму; развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера. Приобретение умения работать в парах и группах.

***Результаты второго уровня*** *(формирование умения строить рассуждения, формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных):* развитие умения легко решать занимательные задачи, ребусы, математические загадки, задачи повышенной трудности; умения выбирать рациональные способы решения, развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные УУД:**

* постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
* определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
* внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
* сознание качества и уровня усвоения (насколько усвоили полученную информацию);
* способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору и преодолению препятствий.

**Коммуникативные УУД**

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
* определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* постановка вопросов;
* инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* разрешение конфликтов;
* выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
* управление поведением партнера; контроль, коррекция, оценка его действий;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
* аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.

**Познавательные УУД:**

* сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
* моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
* применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
* анализировать правила игры;
* действовать в соответствии с заданными правилами;
* включаться в групповую работу;
* участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
* выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
* сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
* контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

**Итоги реализации программы:**

1.Выпуск математической газеты

2.Математический КВН**.**

3.Викторина. Турнир «Смекалистых».

4.Проект - «Математический журнал» (лучшие загадки, ребусы, задачи повышенной трудности, задачи составленные детьми).