МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ

РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТА  на заседании педагогического совета  МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2»  г. Симферополя  Приказ от 30.08.2024г.  № 407 | УТВЕРЖДЕНА  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Кухнина  30.08.2024 № 407 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курс «МИР ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ»**

1-4 классы

Количество часов: 150 часов

2024/2025 учебный год

Учителя: Кукулевская Елена Владимировна

Оглезнева Оксана Леонидовна

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Направленность программы «Мир занимательных задач» по содержанию является научно-предметной; по функциональному предназначению – учебно-познавательной; по форме организации – кружковой; по времени реализации – годичной.

          Новизна программы состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Программа направлена на: создание условий для развития ребенка; развитие мотивации к познанию и творчеству; обеспечение эмоционального благополучия ребенка;

профилактику ассоциативного поведения; интеллектуальное и духовное развитие личности ребенка; укрепление психического здоровья

**Цели программы:** обеспечение числовой грамотности, расширение геометрических представлений, развитие логического мышления и пространственных представлений детей, формирование начальных элементов конструкторского мышления.

**Задачи:** воспитание интереса к предмету через занимательные задачи и задания, обучение методике выполнения логических заданий, формирование усидчивости, терпении, создание прочной основы для дальнейшего обучения этому предмету.

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы 7-11 лет. Формы организации обучения по коллективу детей – коллективная, групповая и индивидуальная  в зависимости от темы занятия. По особенностям коммуникативного взаимодействия -  игра, конкурсы.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

*Удивительный мир чисел.* Запись цифр и чисел у других народов. Числа-великаны и числа-малютки. Приемы быстрого счета. Магические квадраты. Математические фокусы.

Математические ребусы. Софизмы. Задачи с числами. Задачи-шутки. Старинные задачи.

*Задачи, решаемые с конца.* Круги Эйлера.Простейшие графы.Задачи на переливания.Задачи на взвешивание.Задачи на движение.Задачи на разрезание.Решение задач в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму).Задачи со спичками.Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Решение задач.Тропинка наблюдений и поиска закономерностей в задачах.Игры с кубиками.Решение нестандартных задач. Игра «Муха».

*Весёлая геометрия.* Геометрические фигуры в природе.Геометрические головоломки.Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.Опасные числа. Викторина.Наш конструктор числовой, поработай головой. Выходим на «главное» правило. Составление «Свода законов решения задач».Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.Интеллектуальная разминка.

*Решение олимпиадных задач*. Наш конструктор числовой, поработай головой. Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры.

В царстве смекалки. Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах). Решение задач-головоломок. Секреты чисел. Решение задач с натуральными числами. Конкурс смекалистых «Я решаю быстрее всех» Математическое путешествие. Решение задач.

*Сложение и вычитание в пределах 100.* Это ребусы из цифр, буквы, звездочки – их шифр.Ребусы «Кросснамбер», а еще – «чайнамбер»Задача-ребус.Секретное число. Создание математических ребусов.От секунды до столетия.Математика и конструирование.

Энциклопедия математических развлечений. Составление сборника занимательных заданий. Не боги горшки обжигают. В поисках самого большого числа. Лист Мёбиуса. Задачи Карла Гаусса. Как научиться решать задачи? Старинный способ решения задач на смешивание веществ. Решение логических задач. Принцип Дирихле. Житейские истории.

*Из истории интересных чисел*. Божественные числа. Возраст и математика. Всяк на свой аршин мерит. Игра «Поле чудес». Математические ребусы. Удивительный квадрат. Математические головоломки. Логические задачи. Развитие быстроты реакции. Логически-поисковые задания. Задачи повышенной трудности. Решение нестандартных задач. Математические тренажеры. Блиц-турнир по решению задач. Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».Задачи в стихах.

*Экспромт – задачи и математические головоломки*. Логические и математические задачки-шутки. Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки». Познавательная конкурсно-игровая программа «Веселый интеллектуал. Викторина «Математике учиться – всегда пригодится». Путешествие в математический зоопарк. Интересные приемы устного счета.

Упражнения с многозначными числами. Учимся отгадывать ребусы. Задачи с неполными данными. Задачи с лишними данными. Задачи с нереальными данными. Задачи-смекалки.

Игра «Знай свой разряд». Решение задач международной игры «Кенгуру». Математические горки. Игра «Работай над ошибками». Игра «У кого какая цифра». Знакомьтесь: Архимед! Знакомьтесь: Пифагор!

*Задачи с многовариантными решениями*. «Газета любознательных». Решение олимпиадных задач. Практикум «Подумай и реши». Учимся комбинировать элементы знаковых систем. Метод Прокруста. Нехватки и избытки. По течению и против. Люди и веревочки. Переправы. Логические задачи. Перебор. Логические задачи. Высказывания и их отрицания. Календарь и часы. Экскурсия в компьютерный класс. Компьютерные математические игры. Денежные знаки. Что такое деньги, доход и расход. Игра «Смекай, решай, отгадывай». Составление и выпуск брошюры «Математическая шкатулка». Если делится число, то решенье подошло. Игра-соревнование «Веселый счёт» Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Решение задач.

Решение задач на нахождение площади и периметра многоугольника. Работа с таблицей «Геометрические узоры». Единицы длины. Задачи на нахождение длины отрезка. Единица веса. Задачи на нахождение веса предметов. Измеряем ёмкости. Знакомство с единицами ёмкости. Случайные величины. Решение задач с изученными величинами. Задачи и задания на развитие временных и пространственных представлений.

Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Решение задач. Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

*Задачи в стихах. Задачи-шутки*.

Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками»

1 этап. Работа с энциклопедией, художественной литературой. Наблюдение, анализ и развитие умения составлять текстовые задачи.

2 этап. Представление и защита проекта. Выставка.

Конструирование многоугольников из заданных элементов. Решение геометрических задач. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе. Решение геометрических задач. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Решение геометрических задач. Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число.. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения в задаче Составление сборника занимательных задач. Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.

Математический КВН. Интеллектуальный марафон «Математический лабиринт».

Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики».

Экскурсия.

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

Воспитанник будет**знать:**

* свойства арифметических действий;
* способы сравнения и измерения площадей;
* разрядный состав многозначных чисел;
* названия геометрических фигур;
* способы решения головоломок, шарад, ребусов.

Воспитанник будет **уметь:**

* устно выполнять вычислительные приемы;
* использовать знания для решения заданий;
* узнавать и изображать геометрические фигуры;
* строить фигуру, симметричную относительно данной оси симметрии;
* анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звездочками»;
* осуществлять самостоятельный поиск решений.

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел, тема | Кол-во часов |
| 1 | Введение | 3 |
| 2 | В математику тропинки одолейте без запинки | 22 |
| 3 | Геометрический калейдоскоп | 4 |
| 4 | Математическая калейдоскоп | 23 |
| 5 | Смекай, отгадывай | 44 |
| 6 | Энциклопедия математических развлечений | 24 |
| 7 | Знайте и применяйте! | 20 |
|  | Резерв | 10 |
|  | Итого | 150 |

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ

РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТО  на заседании педагогического совета  МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2»  г. Симферополя  Приказ от 30.08.2024г.  № 407 | УТВЕРЖДЕНО  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Кухнина  30.08.2024 № 407 |

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**КУРСА «МИР ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ»**

1-4 классы

Количество часов: 150 часов

2024/2025 учебный год

Учителя: Кукулевская Елена Владимировна

Оглезнева Оксана Забитовна

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Тема занятия** | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
| **Введение (3 ч)** | |  |  |
| 1. | Удивительный мир чисел | 01.10. |  |
| 2. | Запись цифр и чисел у других народов. | 02.10. |  |
| 3. | Числа-великаны и числа-малютки. | 03.10. |  |
| **В математику тропинку одолейте без запинки (22 ч)** | |  |  |
| 4. | Приемы быстрого счета. | 04.10. |  |
| 5. | Магические квадраты. | 07.10. |  |
| 6. | Математические фокусы. | 08.10. |  |
| 7. | Математические ребусы. | 09.10. |  |
| 8. | Софизмы. | 10.10. |  |
| 9. | Задачи с числами. | 11.10. |  |
| 10. | Задачи-шутки. | 14.10. |  |
| 11. | Старинные задачи. | 15.10. |  |
| 12. | Задачи, решаемые с конца. | 16.10. |  |
| 13. | Круги Эйлера. | 17.10. |  |
| 14. | Простейшие графы. | 18.10. |  |
| 15. | Задачи на переливания. | 21.10. |  |
| 16. | Задачи на взвешивание. | 22.10. |  |
| 17. | Задачи на движение. | 23.10. |  |
| 18. | Задачи на разрезание. | 24.10. |  |
| 19. | Решение задач в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). | 25.10. |  |
| 20. | Задачи со спичками. | 04.11. |  |
| 21. | Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. | 05.11 |  |
| 22. | Решение задач. | 06.11. |  |
| 23. | Тропинка наблюдений и поиска закономерностей в задачах. | 07.11. |  |
| 24. | Игры с кубиками. | 08.11. |  |
| 25. | Решение нестандартных задач. Игра «Муха». | 11.11. |  |
| **Геометрический калейдоскоп (4 ч)** | |  |  |
| 26. | Весёлая геометрия. | 12.11. |  |
| 27. | Геометрические фигуры в природе. | 13.11. |  |
| 28. | Геометрические головоломки. | 14.11. |  |
| 29. | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. | 15.11. |  |
| **Математический калейдоскоп (23 ч)** | |  |  |
| 30. | Опасные числа. Викторина. | 18.11. |  |
| 31. | Наш конструктор числовой, поработай головой. | 19.11. |  |
| 32. | Выходим на «главное» правило. Составление «Свода законов решения задач». | 20.11. |  |
| 33. | Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. | 21.11. |  |
| 34. | Интеллектуальная разминка. | 22.11. |  |
| 35. | Решение олимпиадных задач. | 25.11. |  |
| 36. | Наш конструктор числовой, поработай головой. | 26.11. |  |
| 37. | Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры. | 27.11. |  |
| 38. | В царстве смекалки. Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах). | 28.11. |  |
| 39. | Решение задач-головоломок. | 02.12. |  |
| 40. | Секреты чисел. Решение задач с натуральными числами. | 03.12. |  |
| 41. | Конкурс смекалистых «Я решаю быстрее всех» | 04.12. |  |
| 42. | Математическое путешествие. Решение задач. | 05.12. |  |
| 43. | Сложение и вычитание в пределах 100. | 06.12. |  |
| 44. | Это ребусы из цифр, буквы, звездочки – их шифр. | 09.12. |  |
| 45. | Ребусы «Кросснамбер», а еще – «чайнамбер» | 10.12. |  |
| 46. | Задача-ребус. | 11.12. |  |
| 47. | Секретное число. Создание математических ребусов. | 12.12. |  |
| 48. | От секунды до столетия. | 13.12. |  |
| 49. | Математика и конструирование. | 16.12. |  |
| 50. | Энциклопедия математических развлечений. Составление сборника занимательных заданий. | 17.12. |  |
| 51. | Не боги горшки обжигают. | 18.12. |  |
| 52. | В поисках самого большого числа. | 19.12. |  |
| **Смекай, отгадывай (44 ч)** | |  |  |
| 53. | Лист Мёбиуса. | 20.12. |  |
| 54. | Задачи Карла Гаусса. | 23.12. |  |
| 55. | Как научиться решать задачи? | 24.12. |  |
| 56. | Старинный способ решения задач на смешивание веществ. | 25.12. |  |
| 57. | Решение логических задач. Принцип Дирихле. | 26.12. |  |
| 58. | Житейские истории. | 27.12. |  |
| 59. | Из истории интересных чисел. Божественные числа. | 13.01. |  |
| 60. | Возраст и математика. | 14.01. |  |
| 61. | Всяк на свой аршин мерит. | 15.01. |  |
| 62. | Игра «Поле чудес». | 16.01. |  |
| 63. | Математические ребусы. | 17.01. |  |
| 64. | Удивительный квадрат. | 20.01. |  |
| 65. | Математические головоломки. | 21.01. |  |
| 66. | Логические задачи. | 22.01. |  |
| 67. | Развитие быстроты реакции. Логически-поисковые задания. | 23.01. |  |
| 68. | Задачи повышенной трудности. | 24.01. |  |
| 69. | Решение нестандартных задач. | 27.01. |  |
| 70. | Математические тренажеры. | 28.01. |  |
| 71. | Блиц-турнир по решению задач. | 29.01. |  |
| 72. | Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки». | 30.01. |  |
| 73. | Задачи в стихах. | 31.01. |  |
| 74. | Экспромт – задачи и математические головоломки. | 03.02. |  |
| 75. | Логические и математические задачки-шутки. | 04.02. |  |
| 76. | Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки». | 05.02. |  |
| 77. | Познавательная конкурсно-игровая программа «Веселый интеллектуал. | 06.02. |  |
| 78. | Викторина «Математике учиться – всегда пригодится». | 07.02. |  |
| 79. | Путешествие в математический зоопарк. | 10.02. |  |
| 80. | Интересные приемы устного счета. | 11.02 |  |
| 81. | Упражнения с многозначными числами.  07.02. | |  |
| 82. | Учимся отгадывать ребусы. | 12.02. |  |
| 83. | Задачи с неполными данными. | 13.02. |  |
| 84. | Задачи с лишними данными. | 14.02. |  |
| 85. | Задачи с нереальными данными. | 17.02. |  |
| 86. | Задачи-смекалки. | 18.02. |  |
| 87. | Игра «Знай свой разряд». | 19.02. |  |
| 88. | Решение задач международной игры «Кенгуру». | 20.02. |  |
| 89. | Математические горки. | 21.02. |  |
| 90. | Игра «Работай над ошибками». | 24.02. |  |
| 91. | Игра «У кого какая цифра». | 25.02. |  |
| 92. | Знакомьтесь: Архимед! | 26.02. |  |
| 93. | Знакомьтесь: Пифагор! | 27.02. |  |
| 94. | Задачи с многовариантными решениями. | 28.02. |  |
| 95. | «Газета любознательных». | 03.03. |  |
| 96. | Решение олимпиадных задач. | 04.03. |  |
| **Энциклопедия математических развлечений (24 ч)** | |  |  |
| 97. | Практикум «Подумай и реши». | 05.03. |  |
| 98. | Учимся комбинировать элементы знаковых систем. | 06.03. |  |
| 99. | Метод Прокруста. | 07.03. |  |
| 100. | Нехватки и избытки. | 10.03. |  |
| 101. | По течению и против. | 11.03. |  |
| 102. | Люди и веревочки. Переправы. | 12.03. |  |
| 103. | Логические задачи. Перебор. | 13.03. |  |
| 104. | Логические задачи. Высказывания и их отрицания. | 14.03. |  |
| 105. | Календарь и часы. | 17.03. |  |
| 106. | Экскурсия в компьютерный класс. | 18.03. |  |
| 107. | Компьютерные математические игры. | 19.03. |  |
| 108. | Денежные знаки. | 20.03. |  |
| 109. | Что такое деньги, доход и расход. | 21.03. |  |
| 110. | Игра «Смекай, решай, отгадывай». | 24.03. |  |
| 111. | Составление и выпуск брошюры «Математическая шкатулка». | 25.03. |  |
| 112. | Если делится число, то решенье подошло. | 26.03. |  |
| 113. | Игра-соревнование «Веселый счёт» | 27.03. |  |
| 114. | Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Решение задач. | 28.03. |  |
| 115. | Решение задач на нахождение площади и периметра многоугольника. | 07.04. |  |
| 116. | Работа с таблицей «Геометрические узоры». | 08.04. |  |
| 117. | Единицы длины. Задачи на нахождение длины отрезка. | 09.04. |  |
| 118. | Единица веса. Задачи на нахождение веса предметов. | 10.04. |  |
| 119. | Измеряем ёмкости. Знакомство с единицами ёмкости. | 11.04. |  |
| 120. | Случайные величины. Решение задач с изученными величинами. | 14.04. |  |
| **Знайте и применяйте! (20 ч)** | |  |  |
| 121. | Задачи и задания на развитие временных и пространственных представлений. | 15.04. |  |
| 122. | Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Решение задач. | 16.04. |  |
| 123 | Составление различных задач, используя данные о возрасте своих  родственников. | 17.04. |  |
| 124. | Задачи в стихах. Задачи-шутки. | 18.04. |  |
| 125. | Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» | 21.04. |  |
| 126. | 1 этап. Работа с энциклопедией, художественной литературой. Наблюдение, анализ и развитие умения составлять текстовые задачи. | 22.04. |  |
| 127. | 2 этап. Представление и защита проекта. Выставка. | 23.04. |  |
| 128. | Конструирование многоугольников из заданных элементов. | 24.04. |  |
| 129. | Решение геометрических задач. | 25.04. |  |
| 130. | Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе. | 28.04. |  |
| 131. | Решение геометрических задач. | 29.04. |  |
| 132. | Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Решение геометрических задач. | 30.04. |  |
| 133. | Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число.. | 05.05. |  |
| 134. | Поиск «спрятанных» цифр в записи решения в задаче | 06.05. |  |
| 135. | Составление сборника занимательных задач. | 07.05. |  |
| 136. | Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников. | 08.05. |  |
| 137. | Математический КВН. | 12.05. |  |
| 138. | Интеллектуальный марафон «Математический лабиринт». | 13.05. |  |
| 139. | Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики». | 14.05. |  |
| 140. | Экскурсия. | 15.05. |  |
| **Резерв. Повторение (10 ч)** | |  |  |
| 141. | Резерв. Повторение и обобщение. | 16.05. |  |
| 142. | Резерв. Повторение и обобщение. | 19.05. |  |
| 143. | Резерв. Повторение и обобщение. | 20.05. |  |
| 144. | Резерв. Повторение и обобщение. | 21.05. |  |
| 145. | Резерв. Повторение и обобщение. | 22.05. |  |
| 146. | Резерв. Повторение и обобщение. | 23.05. |  |
| 147. | Резерв. Повторение и обобщение. | 26.05. |  |
| 148. | Резерв. Повторение и обобщение. |  |  |
| 149. | Резерв. Повторение и обобщение. |  |  |
| 150. | Резерв. Повторение и обобщение. |  |  |