

Муниципальное бюджетное о

«Нижнегорская школа – лицей № 1»
Нижнегорского района Республики Крым

Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика»
4 класс
начального общего образования

Количество часов – 34 (1 час в неделю)

Уровень: базовый

Данная рабочая программа соответствует Федеральной образовательной программе начального общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370.

Подготовлено учителем высшей категории Каднай В.В.

п.Нижнегорский, 2023 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа «Занимательная математика» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» (далее – программа) составлена на основе

- авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2013. - 192с.).
- учебного плана МБОУ «Нижегородская школа-лицей №1» на 2023-2024 уч.год.

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Программа предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволяют обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;

- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Планируемые результаты освоения программы 4 класс

Личностные результаты

- внутренняя позиция обучающегося на уровне понимания необходимости учения;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Регулятивные УУД

- самостоятельно формулировать проблему исследовательского проекта;
- составлять план решения учебной проблемы, работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- осуществлять контроль за собственной деятельностью, вносить необходимые коррективы;
- вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями;
- *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия.*

Познавательные УУД

- строить рассуждения в форме связей простых суждений об объекте, его строении и свойствах;
- пользоваться различными источниками информации;
- обобщать, т. е. выводить общность для целого ряда или класса единичных объектов;
- создавать и преобразовывать модели и схемы;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- правильно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач.

Предметные результаты

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур;
- конструировать предметы из геометрических фигур;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие вычисления;
- выполнять упражнения с чертежами на нелинованной бумаге;
- решать задачи на противоречия;
- анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах;
- работать над проектами;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.

Формы подведения итогов реализации программы:

Главным критерием результативности работы по данной программе является проявление у учащихся интереса к изучению математики, участие в олимпиадах, математических конкурсах.

Дидактический материал и техническое оснащение занятий

Техническое оснащение.

- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- компьютер;
- нетбуки

Содержание программы

4 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

1. Исторические сведения о математике (2 ч)

Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни. Пословицы, поговорки, фразеологизмы с числами.

2. Числа и выражения (9 ч)

Целые и дробные числа. Сравнение дробей. Закономерности в числах и фигурах. Многозначные числа. Решение уравнений. Действия противоположные по значению. Использование обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.

3. В мире ребусов (5 ч)

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы.

4. Решаем нестандартные задачи (9 ч)

Математические софизмы. Волшебный круг. Составление круговых диаграмм. Решение задач с использованием круговых диаграмм. Задачи на разрешение математических противоречий. Анализ проблемных ситуаций во

многоходовых задачах. Решение задач с помощью уравнений. Задачи-маршруты. Комбинаторные задачи.

5. Геометрическая мозаика (9 ч)

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием. Объем фигур. Решение задач на нахождение объема. Нахождение площади сложных фигур.

Учебно-тематическое планирование

4 класс

| № п/п | Название темы (раздела) | Всего часов | Из них | |
|-------|------------------------------------|-------------|---------------|--------------|
| | | | Теоретических | Практических |
| 1 | Исторические сведения о математике | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Числа и выражения | 9 | 1 | 8 |
| 3 | В мире ребусов | 5 | - | 5 |
| 4 | Решаем нестандартные задачи | 9 | 1 | 8 |
| 5 | Геометрическая мозаика | 9 | 1 | 8 |
| | | 34 | 4 | 30 |

**Поурочное планирование по «Занимательной математике», 4 класс
34 часа (1 час в неделю)**

| № п/п | | Сроки выполнения | | Название раздела темы урока | Примечание |
|-------|------|------------------|------|--|------------|
| план | факт | план | факт | | |
| 1. | | 05.09 | | Интеллектуальная разминка. Логические задачи. | |
| 2. | | 12.09 | | Многочисленные числа «Числа-великаны» | |
| 3. | | 19.09 | | Мир занимательных задач | |
| 4. | | 26.09 | | Развивающая геометрия. Кто, что увидит? | |
| 5. | | 03.10 | | Нумерация древних римлян. Упражнение в записи чисел римскими цифрами | |
| 6. | | 10.10 | | Числовые головоломки | |
| 7. | | 17.10 | | Секреты задач. Задачи на внимательность. | |
| 8. | | 24.10 | | В царстве смекалки | |
| 9. | | 07.11 | | Решение уравнений | |
| 10. | | 14.11 | | «Спичечный» конструктор» | |
| 11. | | 21.11 | | «Спичечный» конструктор» | |
| 12. | | 28.11 | | Выбери маршрут | |
| 13. | | 05.12 | | Интеллектуальная разминка | |
| 14. | | 12.12 | | Математические фокусы | |
| 15. | | 19.12 | | Занимательное моделирование | |
| 16. | | 26.12 | | Математический кроссворд | |
| 17. | | 09.01 | | Заполнение sudoku | |
| 18. | | 16.01 | | Математические игры. Международная математическая игра «Кенгуру» | |
| 19. | | 23.01 | | Разгадывание математических ребусов | |
| 20. | | 30.01 | | «Математика — наш друг!» | |
| 21. | | 06.02 | | Составление простейших математических ребусов. | |
| 22. | | 13.02 | | В царстве смекалки | |
| 23. | | 20.02 | | В царстве смекалки | |

| | | | | | |
|----------------|--|------------|--|--|--|
| 24. | | 27.02 | | Числовые головоломки | |
| 25. | | 05.03 | | Мир занимательных задач | |
| 26. | | 12.03 | | Задачи, имеющие несколько решений | |
| 27. | | 19.03 | | Математические фокусы | |
| 28. | | 02.04 | | Интеллектуальная разминка | |
| 29. | | 09.04 | | Составление круговых диаграмм | |
| 30. | | 16.04 | | Блиц-турнир по решению задач | |
| 31. | | 23.04 | | Математическая копилка | |
| 32. | | 14.05 | | Геометрия вокруг нас | |
| 33. | | 21.05 | | Математический лабиринт | |
| 34. | | | | Резервный урок. Математическое путешествие | |
| ОБЩЕЕ ЧАСОВ | | КОЛИЧЕСТВО | | 34 | |