

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Ключевская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено на заседании МО
Руководитель МО
Смакотина / Л.А. Смакотина

Протокол № _____ от _____
« _____ » _____ 2022 г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
Бузина / Бузина С.Г.

«30» сентября 2022 г.



Программа внеурочной деятельности
курса «Я исследователь» 4 класс

Составитель:
Бузина С.Г.,
учитель начальных классов

Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Занимательная математика» составлена в соответствии ООП НОО МОУ «Ключевская СОШ», на основе авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Занимательная математика», автор Ефросинина Л.А. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2011

1. Планируемые результаты

Личностные:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности
- качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метопредметные:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

2. Содержание учебного предмета

Тема 1. Интеллектуальная разминка Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Тема 2. Числа-великаны Как велик миллион? Что такое гугол?

Тема 3. Мир занимательных задач Задачи со многими возможными решениями. Задачи с не- достающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

Тема 4. Кто что увидит? Задачи и задания на развитие пространственных представлений.

Тема 5. Римские цифры Занимательные задания с римскими цифрами.

Тема 6. Числовые головоломки Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).

Тема 7. Секреты задач Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).

Тема 8. В царстве смекалки Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 9. Математический марафон Решение задач международного конкурса «Кенгуру».

Темы 10–11. «Спичечный» конструктор Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

Тема 12. Выбери маршрут Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.

Тема 13. Интеллектуальная разминка Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 14. Математические фокусы «Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др.

Темы 15–17. Занимательное моделирование Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела».

Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Тема 18. Математическая копилка Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.

Тема 19. Какие слова спрятаны в таблице? Поиск в таблице (9×9) слов, связанных с математикой. (Например, задания № 187, 198 в рабочей тетради «Дружим с математикой» 4 класс.)

Тема 20. «Математика — наш друг!» Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Тема 21. Решай, отгадывай, считай Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.

Темы 22–23. В царстве смекалки Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 24. Числовые головоломки Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).

Темы 25–26. Мир занимательных задач Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.

Тема 27. Математические фокусы Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.
Темы 28–29. Интеллектуальная разминка Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 30. Блиц-турнир по решению задач Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.

Тема 31. Математическая копилка Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.

Тема 32. Геометрические фигуры вокруг нас Поиск квадратов в прямоугольнике 2×5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру? (Работа с набором «Танграм».)

Тема 33. Математический лабиринт Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».

Тема 34. Математический праздник Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».

3. Тематическое планирование

№п\п	Тема	кол-во часов
1.	Различные системы счисления	4 часа
2.	Числовые головоломки.	5 часов
3.	Геометрические фигуры.	5 часов
4.	Логические задачи.	3 часа
5.	Признаки умножения и делимости.	4 часа
6.	Решение занимательных задач.	5 часов
7.	Гимнастика ума	8 часов
	Всего	34 часа