

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ БРЮХОВЕЦКИЙ РАЙОН
МБОУ СОШ №12 ИМ. М. К.ГЕРАСИМЕНКО

РАССМОТРЕНО

Руководитель школьного
МО учителей начальных классов
Оберемок Е. С.Оберемок
«30» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР *Т.В.Фефелова*
Т.В.Фефелова

УТВЕРЖДЕНО

Председатель
педагогического совета
А.И.Сорокина
А.И.Сорокина
Протокол №1
От «31» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности «**Занимательная математика**»
для обучающихся 4 класса

х. Гарбузовая Балка 2023г.

1. Планируемые результаты

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

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

Универсальные учебные действия:

- сравнивать разные приёмы 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 заданиями и 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;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в

разделе «Универсальные учебные действия». Предметные результаты отражены в содержании программы (раздел «Основное содержание»)

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

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 КУРСА

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

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания

отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	14	12	14	10
2.	Мир занимательных задач	6	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика	13	12	8	6
	Итого	33	34	34	34

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

4 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.
2	Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. 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).

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС - 34 часа

№	Тема	Кол-- во часов
1	Интеллектуальная разминка	1
2	Числа-великаны	1
3	Мир занимательных задач	1
4	Кто что увидит?	1
5	Римские цифры	1
6	Числовые головоломки	1
7	Секреты задач	1
8	В царстве смекалки	1
9	Математический марафон	1
10-11	«Спичечный» конструктор	2
12	Выбери маршрут	1
13	Интеллектуальная разминка	1

14	Математические фокусы	1
15-17	Занимательное моделирование	3
18	Математическая копилка	1
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1
20	«Математика — наш друг!»	1
21	Решай, отгадывай, считай	1
22-23	В царстве смекалки	2
24	Числовые головоломки	1
25-26	Мир занимательных задач	2
27	Математические фокусы	1
28-29	Интеллектуальная разминка	2
30	Блиц-турнир по решению задач	1
31	Математическая копилка	1
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1
33	Математический лабиринт	1
34	Математический праздник	1
Итого: 34 ч		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4 КЛАСС

№	Тема	Кол- час	Содержание занятий	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ	
				ПЛА Н	ФАКТ.
1	Интеллектуальная разминка	1	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».		
2	Числа-великаны	1	Как велик миллион? Что такое гугол?		
3	Мир занимательных задач	1	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с не- достающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.		
4	Кто что увидит?	1	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.		

5	Римские цифры	1	Занимательные задания с римскими цифрами.		
6	Числовые головоломки	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).		
7	Секреты задач	1	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).		
8	В царстве смекалки	1	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)		
9	Математический марафон	1	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».		
10-	«Спичечный» конструктор	1	Построение конструкции по заданному образцу.		
11	«Спичечный» конструктор	1	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.		

12	Выбери маршрут	1	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.		
13	Интеллектуальная разминка	1	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.		
14	Математические фокусы	1	«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.		
15	Занимательное моделирование	1	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида,		

16	Занимательное моделирование	1	шар, куб. Набор «Геометрические тела».		
17	Занимательное моделирование	1	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).		
18	Математическая копилка	1	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.		
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1	Поиск в таблице (9 · 9) слов, связанных с математикой.		
20	«Математика — наш друг!»	1	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.		
21	Решай, отгадывай, считай	1	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.		
22	В царстве смекалки	1	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).		
23	В царстве смекалки	1			
24	Числовые головоломки	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда		

			(судоку, какуро).		
25-	Мир занимательных задач	1	Задачи со многими возможными решениями.		
26	Мир занимательных задач	1	Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.		
27	Математические фокусы	1	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.		
28-	Интеллектуальная разминка	1	Работа в «центрах» деятельности:		
29	Интеллектуальная разминка	1	конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.		

30	Блиц-турнир по решению задач	1	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.		
31	Математическая копилка	1	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач		
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1	Поиск квадратов в прямоугольнике 2 · 5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?		
33	Математический лабиринт	1	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».		
34	Математический праздник	1	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».		
	ИТОГО	34			