

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
«Агалатовский центр образования»**

СОГЛАСОВАНО
на заседании Управляющего совета
протокол №1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ по школе от
30.08.2024 г. №210

**Программа курса внеурочной деятельности
«Математика с увлечением»**

4 класс

Автор-составитель:
Филатова М.П
Мартыненко Ю.М

д. Агалатово
2024-2025

Пояснительная записка

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО (предметных, метапредметных и личностных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.

План внеурочной деятельности определяет содержательное наполнение направлений внеурочной деятельности, учебное время, отводимое на реализацию внеурочной деятельности, общий объём нагрузки обучающихся в классах, реализующих ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО.

Внеурочная деятельность организуется в соответствии со следующими нормативными документами и методическими рекомендациями:

- Законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Письма Минпросвещения РФ от 05.07.2022 № ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновлённых федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»;

Программа реализует естественно-научное направление развития личности.
Срок реализации программы-1 год.

Целями изучения курса «Математика с увлечением» являются:

- углубление и расширение знаний по указанным предметам,
- развитие интереса учащихся к окружающему миру, развитие их математических способностей,
- привитие школьникам интереса и вкуса к самостоятельным занятиям математикой, воспитание и развитие их инициативы и творчества.

Задачи:

- содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;

- способствовать формированию информационно-коммуникационных компетенций учащихся;
- формировать универсальные учебные действия познавательного, логического, знаково-символического, регулятивного и коммуникативного характера;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формировать стремление ребенка к размышлению и поиску;
- формировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических и природоведческих знаний, связей математики с окружающей действительностью, а также личностную заинтересованность в расширении знаний.

1. Результаты освоения программы

Планируемые результаты освоения курса «Математика с увлечением»

Программа обеспечивает достижение четвероклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, самостоятельности суждений, умения преодолевать трудности -качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Формирование математической компетентности.

Установка на бережное отношение к природе, понимание красоты окружающего мира.

Метапредметные результаты

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении различных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Формирование навыков информационно-коммуникационной компетенции.

Предметные результаты

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического, алгоритмического и пространственного мышления, математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, рисунки).

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, распознавать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, рисунками, цепочками; представлять, анализировать данные, выполнять задания логического характера, собирать фигуры из деталей конструктора.

Отработка навыков работы на компьютере для выполнения учебных задач.

2. Содержание программы

№ п/п	Разделы, темы	Виды деятельности	Формы деятельности
1.	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Удивительные пески.	Коммуникативный	Беседа
2	Сложение и вычитание многозначных чисел. Какие бывают пустыни.	Коммуникативный	Беседа
3	Умножение и деление многозначных чисел. Кустарники и полукустарники.	Коммуникативный	Беседа
4	Решение задач. Растения-эфемероиды. Злаки.	Коммуникативный	Беседа
5	Координатный угол. Саксаул. Песчаная акация.	Коммуникативный	Беседа
6	Построение фигур по координатам. Насекомые пустынь и полупустынь.	Коммуникативный	Беседа
7	Числа больше 1000. Нумерация. Паукообразные пустынь и полупустынь.	Игровой	Беседа
8	Сравнение многозначных чисел. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Ящерицы.	Познавательный	Беседа
9	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Змеи.	Познавательный	Игра
10	Единицы длины. Птицы пустынь и полупустынь.	Коммуникативный	Игра
11	Единицы площади. Заяц-песчаник. Камышовый кот.	Коммуникативный	Игра
12	Единицы времени. Полосатая гиена. Гепард.	Коммуникативный	Беседа
13	Решение задач. Антилопа джейран.	Коммуникативный	Практикум
14	Истинные и ложные высказывания. Бактриан.	Коммуникативный	Беседа
15	Многоугольники. Богдинско-Баскунчакский заповедник.	Коммуникативный	Беседа

16	Выражения с тремя переменными. Астраханский государственный природный биосферный заповедник.	Познавательный	Беседа
17	Площадь прямоугольного треугольника. Высотная поясность. Горные системы России.	Коммуникативный	Беседа
18	Многогранник. Горы Дальнего Востока.	Коммуникативный	Игра
19	Порядок действий в числовых выражениях. Уральские горы.	Коммуникативный	Беседа
20	Задачи на движение. Горы Южной Сибири.	Коммуникативный	Беседа
21	Виды углов. Кавказские горы.	Познавательный	Беседа
22	Действия с величинами. Птицы горных систем России.	Коммуникативный	Беседа
23	Хищные птицы гор. Группировка множителей.	Познавательный	Практикум
24	Деление многозначных чисел с остатком. Редкие птицы горных систем России.	Познавательный	Беседа
25	Столбчатые Диаграммы. Редкие животные Приморья.	Коммуникативный	Практикум
26	Круговые диаграммы. Редкие животные Кавказа.	Коммуникативный	Практикум
27	Классификация треугольников. Горные кошки.	Познавательный	Беседа
28	Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Горный баран. Сибирский горный козёл.	Коммуникативный	Беседа
29	График. Кабарга. Марал.	Коммуникативный	Практикум
30	Арифметические действия с многозначными числами. Кавказский государственный природный биосферный заповедник.	Коммуникативный	Беседа
31	Вписанные многоугольники. Южно-Уральский природный государственный заповедник.	Коммуникативный	Практикум
32	Построение треугольника по трём сторонам. Природный парк «Белуха».	Познавательный	Наблюдение
33	Решение задач. Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник.	Познавательный	Беседа
34	Итоговое занятие.	Коммуникативный	Игра
	Всего часов	34	

3. Тематическое планирование

4 б класс

№ п/п	Темы занятий	Кол-во часов	Календарные сроки		ЦОР, ЭОР
			План	Факт	
1.	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Удивительные пески.	1	03.09	03.09	
2.	Сложение и вычитание многозначных чисел. Какие бывают пустыни.	1	10.09	10.09	
3.	Умножение и деление многозначных чисел. Кустарники и полукустарники.	1	17.09	17.09	
4.	Решение задач. Растения-эфемероиды. Злаки.	1	24.09	24.09	
5.	Координатный угол. Саксаул. Песчаная акация.	1	01.10	01.10	
6.	Построение фигур по координатам. Насекомые пустынь и полупустынь.	1	08.10	08.10	
7.	Числа больше 1000. Нумерация. Паукообразные пустынь и полупустынь.	1	15.10	15.10	
8.	Сравнение многозначных чисел. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Ящерицы.	1	22.10	22.10	
9.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Змеи.	1			
10.	Единицы длины. Птицы пустынь и полупустынь.	1			
11.	Единицы площади. Заяц-песчаник. Камышовый кот.	1			
12.	Единицы времени. Полосатая гиена. Гепард.	1			
13.	Решение задач. Антилопа джейран.	1			
14.	Истинные и ложные высказывания. Бактриан.	1			
15.	Многоугольники. Богдинско-Баскунчакский заповедник.	1			
16.	Выражения с тремя переменными. Астраханский государственный природный биосферный заповедник.	1			
17.	Площадь прямоугольного треугольника. Высотная поясность. Горные системы России.	1			

18.	Многогранник. Горы Дальнего Востока.	1			
19.	Порядок действий в числовых выражениях. Уральские горы.	1			
20.	Задачи на движение. Горы Южной Сибири.	1			
21.	Виды углов. Кавказские горы.	1			
22.	Действия с величинами. Птицы горных систем России.	1			
23.	Хищные птицы гор. Группировка множителей.	1			
24.	Деление многозначных чисел с остатком. Редкие птицы горных систем России.	1			
25.	Столбчатые Диаграммы. Редкие животные Приморья.	1			
26.	Круговые диаграммы. Редкие животные Кавказа.	1			
27.	Классификация треугольников. Горные кошки.	1			
28.	Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Горный баран. Сибирский горный козёл.	1			
29.	График. Кабарга. Марал.	1			
30.	Арифметические действия с многозначными числами. Кавказский государственный природный биосферный заповедник.	1			
31.	Вписанные многоугольники. Южно-Уральский природный государственный заповедник.	1			
32.	Построение треугольника по трём сторонам. Природный парк «Белуха».	1			
33.	Решение задач. Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник.	1			
34.	Итоговое занятие.	1			
	Итого:	34			

4 в класс

№ п/п	Темы занятий	Кол-во часов	Календарные сроки		ЦОР, ЭОР
			План	Факт	
35.	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Удивительные пески.	1	03.09	03.09	
36.	Сложение и вычитание многозначных чисел. Какие бывают пустыни.	1	10.09	10.09	
37.	Умножение и деление многозначных чисел. Кустарники и полукустарники.	1	17.09	17.09	

38.	Решение задач. Растения-эфемероиды. Злаки.	1	24.09	24.09	
39.	Координатный угол. Саксаул. Песчаная акация.	1	01.10	01.10	
40.	Построение фигур по координатам. Насекомые пустынь и полупустынь.	1	08.10	08.10	
41.	Числа больше 1000. Нумерация. Паукообразные пустынь и полупустынь.	1	15.10	15.10	
42.	Сравнение многозначных чисел. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Ящерицы.	1	22.10	22.10	
43.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Змеи.	1	12.11	12.11	
44.	Единицы длины. Птицы пустынь и полупустынь.	1	19.11	19.11	
45.	Единицы площади. Заяц-песчаник. Камышовый кот.	1	26.11	26.11	
46.	Единицы времени. Полосатая гиена. Гепард.	1	03.12	03.12	
47.	Решение задач. Антилопа джейран.	1	10.12	10.12	
48.	Истинные и ложные высказывания. Бактриан.	1	17.12	17.12	
49.	Многоугольники. Богдинско-Баскунчакский заповедник.	1	24.12	24.12	
50.	Выражения с тремя переменными. Астраханский государственный природный биосферный заповедник.	1	14.01	14.01	
51.	Площадь прямоугольного треугольника. Высотная поясность. Горные системы России.	1	21.01	21.01	
52.	Многогранник. Горы Дальнего Востока.	1	28.01	28.01	
53.	Порядок действий в числовых выражениях. Уральские горы.	1			
54.	Задачи на движение. Горы Южной Сибири.	1			
55.	Виды углов. Кавказские горы.	1			
56.	Действия с величинами. Птицы горных систем России.	1			
57.	Хищные птицы гор. Группировка множителей.	1			
58.	Деление многозначных чисел с остатком. Редкие птицы горных систем России.	1			
59.	Столбчатые Диаграммы. Редкие животные Приморья.	1			
60.	Круговые диаграммы. Редкие животные Кавказа.	1			
61.	Классификация треугольников. Горные кошки.	1			

62.	Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Горный баран. Сибирский горный козёл.	1			
63.	График. Кабарга. Марал.	1			
64.	Арифметические действия с многозначными числами. Кавказский государственный природный биосферный заповедник.	1			
65.	Вписанные многоугольники. Южно-Уральский природный государственный заповедник.	1			
66.	Построение треугольника по трём сторонам. Природный парк «Белуха».	1			
67.	Решение задач. Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник.	1			
68.	Итоговое занятие.	1			
	Итого:	34			

4 к класс

№ п/п	Темы занятий	Кол-во часов	Календарные сроки		ЦОР, ЭОР
			План	Факт	
69.	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Удивительные пески.	1	02.09	02.09	
70.	Сложение и вычитание многозначных чисел. Какие бывают пустыни.	1	09.09	09.09	
71.	Умножение и деление многозначных чисел. Кустарники и полукустарники.	1	16.09	16.09	
72.	Решение задач. Растения-эфемероиды. Злаки.	1	23.09	23.09	
73.	Координатный угол. Саксаул. Песчаная акация.	1	30.09	30.09	
74.	Построение фигур по координатам. Насекомые пустынь и полупустынь.	1	07.10	07.10	
75.	Числа больше 1000. Нумерация. Паукообразные пустынь и полупустынь.	1	14.10	14.10	
76.	Сравнение многозначных чисел. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Ящерицы.	1	21.10	21.10	
77.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Змеи.	1	11.11	11.11	
78.	Единицы длины. Птицы пустынь и полупустынь.	1	18.11	18.11	
79.	Единицы площади. Заяц-песчаник. Камышовый кот.	1	25.11.12 1	25.11	

80.	Единицы времени. Полосатая г9иена. Гепард.	1	02.12	02.12	
81.	Решение задач. Антилопа джейран.	1	09.12	09.12	
82.	Истинные и ложные высказывания. Бактриан.	1	16.12	16.12	
83.	Многоугольники. Богдинско-Баскунчакский заповедник.	1	23.12	23.12	
84.	Выражения с тремя переменными. Астраханский государственный природный биосферный заповедник.	1	13.01	13.01	
85.	Площадь прямоугольного треугольника. Высотная поясность. Горные системы России.	1	20.01	20.01	
86.	Многогранник. Горы Дальнего Востока.	1	27.01	27.01	
87.	Порядок действий в числовых выражениях. Уральские горы.	1			
88.	Задачи на движение. Горы Южной Сибири.	1			
89.	Виды углов. Кавказские горы.	1			
90.	Действия с величинами. Птицы горных систем России.	1			
91.	Хищные птицы гор. Группировка множителей.	1			
92.	Деление многозначных чисел с остатком.Редкие птицы горных систем России.	1			
93.	Столбчатые Диаграммы. Редкие животные Приморья.	1			
94.	Круговые диаграммы. Редкие животные Кавказа.	1			
95.	Классификация треугольников. Горные кошки.	1			
96.	Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Горный баран. Сибирский горный козёл.	1			
97.	График. Кабарга. Марал.	1			
98.	Арифметические действия с многозначными числами. Кавказский государственный природный биосферный заповедник.	1			
99.	Вписанные многоугольники.Южно-Уральский природный государственный заповедник.	1			
100.	Построение треугольника по трём сторонам. Природный парк «Белуха».	1			
101.	Решение задач. Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник.	1	16.05		
102.	Итоговое занятие.	1	23.05		
	Итого:	34			

