

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Николо-Шангская средняя общеобразовательная школа имени А.А. Ковалева
Шарьинского муниципального района Костромской области

РАССМОТРЕНО
На педагогическом совете
№ 9 от 21.08 2020г

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Парфеева
С.Л. Парфеева

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Хайрулина
С.В. Хайрулина
Приказ № 64 от 21.08.2020г.



Программа курса внеурочной деятельности

«Математический калейдоскоп»

7-9 лет

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Математический калейдоскоп» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программы внеурочной деятельности.

Программа внеурочной деятельности «Математический калейдоскоп», рассчитанная на реализацию в течение 1 года, структурирована в соответствии с научно-познавательным направлением, сориентированным на закрепление интереса детей к познавательной деятельности, способствует развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке.

Цель курса внеурочной деятельности «Математический калейдоскоп»: развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

Задачи курса:

1) Познавательные:

- формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;
- формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;

2) Развивающие:

- развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
- творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
- развивать математическую речь;

3) Воспитательные:

- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

Возраст детей: 7-9 лет.

Режим занятий – **1 час в неделю**. Состав группы – постоянный.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Методы проведения занятий

- Словесные
- Наглядные
- Практические
- Исследовательские

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- участие в олимпиадах, конкурсах

Содержание учебного предмета

Сравнение, обобщение, классификация (5 ч). Поиск лишнего объекта. Выделение признаков предметов. Сравнение. Разбиение предметов на группы по какому-либо признаку. Нахождение сходства и различия в словах, математических цепочках, геометрических фигурах. Нахождение закономерностей. Распределение по группам.

Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания (3 ч). Математические и словесные лабиринты. Числовые треугольники. Оригами. Изучение свойств квадрата.

Логические задания (10 ч). Занимательные вопросы и задачи. Математические загадки. Ребусы. Математические квадраты 3x3. Логические вопросы. Математические лабиринты. Числовые головоломки. Шарады. Задачи в стихах.

Комбинаторика и конструкции (5 ч). Математические фокусы со спичками. Занимательные задачи. Анаграммы. Игра «Собери фигуру». Объёмные фигуры. Занимательная геометрия. Головоломки. Графический диктант.

Творческие задания (10 ч). Закончи предложения. Собери поговорки. Придумай загадку к словам. Продолжи ряд. Составь свой ряд. Игра «Шифровальщик». Палиндромы. Задачи-шутки. Весёлые вопросы. Зашифрованные пословицы. Игра «Змейка».

Диагностика (2 ч). Диагностика степени владения логическими операциями.

Планируемые результаты освоения программы курса внеурочной деятельности «Математический калейдоскоп»

К концу обучения по курсу внеурочной деятельности «Математический калейдоскоп» обучающиеся должны уметь:

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- решать словесные и картинные ребусы;
- заполнять магические квадраты размером 3x3;
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- объяснять решение задач по перекладыванию палочек и спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса
- анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными 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,

-сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

-контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять свои ошибки и ошибки товарищей.

Личностными результатами изучения данного курса являются:

-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.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Сравнение, обобщение, классификация.	5
2	Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания.	4
3	Логические задания.	9
4	Комбинаторика и конструкции.	5
5	Творческие задания.	11

Календарно-тематическое планирование

№	Темы занятий	Форма проведения занятия	Количество часов		Дата проведения	
			Теоретических	Практических	план	фактич.
1	Вводный урок. Занимательный мир математики.	Творческие задания		1		
2	Занимательные вопросы. Математические загадки. Ребусы.	КВН		1		
3	Математические фокусы со спичками	Игры со спичками (палочками)		1		
4	Математические лабиринты. Числовые треугольники.	Работа в парах		1		
5-6	Закончи предложения. Собери поговорки. Придумай загадку к словам.	Творческие задания		1		
7-8	Математические квадраты 3х3. Сложение в пределах 20. Логические вопросы.	Игра-путешествие		1		
9	Лишнее слово. Выделение признаков предметов.	Работы в группах		1		

	Сравнение.					
10	Разбиение по какому-либо признаку. Игра «Посели в свой домик»	Математические игры		1		
11-12	Задачи на смекалку. Занимательные лесенки. Логически-поисковые задания.	Работы в группах		1		
13	Чтение изографов. Словесные лабиринты.	Математические игры		1		
14-15	Анаграммы. Игра «Собери фигуру». Объёмные фигуры.	Математические игры Творческие задания		1		
16	Найди закономерность. Продолжи ряд. Составь свой ряд.	Работа в парах		1		
17-18	Логические вопросы. Математические лабиринты. Числовые головоломки.	Математические игры		1		
19-20	Игра «Шифровальщик». Палиндромы.	Математические игры Конкурс математических газет	1	1		
21-22	Занимательная геометрия. Головоломки со спичками. Графический диктант.	Конкурс знатоков	1	1		
23-	Логические задачи. Шарady. Математические квадраты	Соревнования		1		

24	3х3. Сложение в пределах 100.					
25-26	Задачи-шутки. Нестандартные задачи.	Блиц-турнир по решению задач		1		
27	Оригами. Изучение свойств квадрата.	Практикум		1		
28-29	Весёлые вопросы. Зашифрованные пословицы. Игра «Змейка».	Викторина		1		
30	Нахождение сходства и различия в словах, математических цепочках.	Работа в парах		1		
31	Нахождение общего признака в словах, математических цепочках, в геометрических фигурах.	Конкурсно-игровая программа		1		
32	Нахождение закономерностей. Распределение по группам.	Соревнование		1		
33	Задачи в стихах. Ребусы.	Блиц-турнир		1		
34	Конкурс эрудитов.	Конкурс		1		

Творческие работы:

1. Подбор ребусов, математических игр, загадок, считалок.
2. Геометрический словарь.
3. Узоры симметрии.
4. История чисел.
5. Поделки «Оригами»