

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Сузунского муниципального округа
«Сузунская средняя общеобразовательная школа №2»

«Рассмотрено и принято»

Протокол заседания

ШМО

от 27.08.2026 №1

«Согласовано»

Заместитель директора по ВР

«28»__08__2026__

МиначенковаЛМ /

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

««Математические головоломки»»

Форма: творческое объединение

Уровень НОО: 4 класс

Срок освоения:1 год (2026-2027)

Направление: общеинтеллектуальное

Автор: БачуринаАЕ

Сузун 2026г

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Логические головоломки» для 4 классов составлена на основе программы «Математика. Примерная рабочая программа. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 – 4 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. М.И. Моро и др. – М.: Просвещение, 2019».

Цель программы:

Ø развивать математический образ мышления

Цель программы достигается в результате решения ряда взаимосвязанных между собой **задач:**

Ø расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

Ø учить применять математическую терминологию;

Ø развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

Ø уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Направление программы по ФГОС - **общеинтеллектуальное.**

Актуальность выбора курса «Логические головоломки» определена следующими факторами: на основе диагностических фактов выявлено, что у школьников слабо развито логическое мышление, концентрация внимания, быстрота реакции.

Новизна данной программы определена требованиями к результатам основной образовательной программы начального общего образования ФГОС 2009 года. Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребенка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей.

Выбор данной программы обусловлен тем, что отличительной особенностью новых стандартов является включение в перечень требований к структуре основной образовательной программы:

- соотношение урочной и внеурочной деятельности обучающихся;
- содержание и объем внеурочной деятельности обучающихся.

Отличительными особенностями рабочей программы по данному курсу являются:

- определение видов организации деятельности учащихся, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса;
- в основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты;

Место курса в учебном плане.

Программа рассчитана на один год обучения. На проведение занятий в учебном плане выделено 34 часа в год (1 час в неделю).

Продолжительность занятий – 40 минут.

Формы и методы организации образовательного процесса

- по количеству детей, участвующих на занятии: коллективная, групповая;
- по особенностям коммуникативного взаимодействия: практикум, тренинг, семинар, ролевая и деловая игра;
- по дидактической цели: вводные занятия, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий.

Ø решение занимательных задач;

Ø неделя математики;

Ø участие в математической олимпиаде,

Ø самостоятельная работа; работа в парах,

Применяются следующие методы работы:

- словесные,
- наглядные,
- практические.

Планируемый уровень подготовки выпускников

В результате изучения курса «Логические головоломки» обучающиеся получат возможность формирования

Личностных результатов:

- уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков;
- сотрудничать с учителем и сверстниками в разных ситуациях.

Метапредметными результатами являются формирование следующих УДД:

Регулятивные УДД:

- формировать умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- формировать умение планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- осваивать начальные формы рефлексии.

Познавательные УДД:

- овладевать современными средствами массовой информации: сбор, преобразование, сохранение информации;
- соблюдать нормы этики и этикета;
- овладевать логическими действиями анализа, синтеза, классификации по родовидовым признакам; устанавливать причинно-следственные связи.

Коммуникативные УДД:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);

- учиться аргументировать, доказывать;
- учиться вести дискуссию.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих УУД:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» — «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

2.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Вводное занятие(1 ч)

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти, и мышления.

2. Текстовые задачи повышенной трудности (6 ч).

Решение задач разными способами.

Решение старинных задач, задач повышенной трудности.

3. Геометрические фигуры (5ч).

Знакомство с геометрическими фигурами, их построения, свойства, исследовательские творческие задания. Конструирование геометрических фигур.

4. Логика. Головоломки (9 ч)

Совершенствование воображения, развитие быстроты реакции. Развитие умения решать нестандартные задачи. Магические квадраты. Знакомство с разделами математики, которые широко используются в области компьютерного моделирования

5.Логические задачи (10 ч)

Знакомство с разделами математики, которые широко используются в области компьютерного моделирования.

6. Математические игры (3 ч.)

Игры с таблицей умножения. Игра «Кто хочет стать миллионером?»
Математические игры и тренажёры. Игра «Сто к одному». Подведение итогов.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема раздела	Кол-во часов
1	Вводное занятие.	1
2	Текстовые задачи повышенной трудности.	6
3	Геометрические фигуры.	5
4	Логика. Головоломки.	9
5	Логические задачи.	10
6	Математические игры.	3
	итого:	34

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№		Тема занятия	Дата проведения	
в году	в теме		по плану	по факту
Вводное занятие (1)				
1	1	Тест на выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления.		
Текстовые задачи (6)				
2	1	Составление и решение простых занимательных задач. Развитие быстроты реакции при решении задач.		
3	2	Правильное условие – половина решения.		
4	3	X – это неизвестное. Решение задач с помощью уравнений.		
5	4	Схемы и алгоритмы решения задач.		
6	5	Задачи повышенной трудности.		
7	6	Олимпиадные задачи.		
Геометрические фигуры (5)				
8	1	Старинные меры измерений.		
9	2	Длина. Придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа «38 попугаев»		
10	3	Геометрические фигуры. Все виды.		
11	4	Китайская головоломка «Танграм»		

12	5	Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей.		
Логика. Головоломки. (9)				
13	1	Решение простых головоломок. Совершенствование воображения.		
14	2	Истина и ложь. Таблицы истинности.		
15	3	Способы решения логических головоломок.		
16	4	Решение логических головоломок. Развиваем память, внимательность, воображение, мышление.		
17	5	Алгоритм. Составление алгоритмов. Выполнение действий по алгоритму.		
18	6	Логические цепочки.		
19	7	Головоломки со спичками.		
20	8	Магические квадраты.		
21	9	Логические математические загадки.		
Логические задачи (10)				
22	1	Множество. Число элементов множества.		
23	2	Истинность высказывания. Отрицание.		
24	3	Истинность высказывания со словом «НЕ», «И», «ИЛИ».		
25	4	Закономерность в логических задачах.		
26	5	Аналогическая закономерность в логических задачах.		
27	6	Решение логических задач повышенной трудности.		
28	7	Решение логических задач повышенной трудности.		
29	8	Математические олимпиады – онлайн		
30	9	Математические олимпиады - онлайн		
31	10	Математические олимпиады - онлайн		
Математические игры (3)				
32	1	Математическая игра « Кто хочет стать миллионером?»		
33	2	Математическая игра «Сто к одному»		
34	3	Математический КВН		

5. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения курса «Логические головоломки» будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития:

1. Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры.

2. Способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности (числовые характеристики объекта, форма, размеры, продолжительность, соотношение частей и пр.).
3. Применение анализа, сравнения, обобщения, классификации для упорядочения, установления закономерностей на основе математических фактов, создания и применения различных моделей для решения задач, формулирования правил, составления алгоритма действия.
4. Моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей, характеризующих реальные процессы (движение, работа и т.д.).
5. Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях, установление изменений, происходящих с реальными и математическими объектами.
6. Прогнозирование результата математической деятельности, контроль и оценка действий с математическими объектами, обнаружение и исправление ошибок.
7. Осуществление поиска необходимой математической информации, целесообразное ее использование и обобщение.

