

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»

РАССМОТРЕНО

Методическим объединением
учителей математики

Протокол от 25.08.2025 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МБОУ «Гимназия»

От 25.08.2025 № 306-П

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

Логические игры и головоломки

5 класс

(основное общее образование)

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия» и состоит из следующих разделов:

- 1) результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- 2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- 3) тематическое планирование.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Логические игры и головоломки»

Учащиеся получают возможность:

- овладеть методами решения задач на логические рассуждения; научиться некоторым специальным приемам решения задач;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приемы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью моделирования, интерпретации их результатов;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

- сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания;
- моделирование в процессе совместного обсуждения алгоритма решения числового ребуса; использование его в ходе самостоятельной работы;
- применение изученных способов учебной работы и приемов вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализ правил игры;
- действие в соответствии с заданными правилами;
- включение в групповую работу;
- участие в обсуждении проблемных вопросов, высказывание собственного мнения и аргументирование его;
- аргументирование своей позиции в коммуникации, учёт разных мнений, использование критериев для обоснования своего суждения;
- сопоставление полученного результата с заданным условием, контролирование своей деятельности: обнаружение и исправление ошибок;
- анализ текста задачи: ориентирование в тексте, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин);
- конструирование последовательности «шагов» (алгоритм) решения задачи;
- объяснение (обоснование) выполняемых и выполненных действий;
- выбор наиболее эффективного способа решения задачи;
- оценка предъявленного готового решения задачи (верно, неверно);
- участие в учебном диалоге, оценка процесса поиска и результатов решения задачи;
- конструирование несложных задач;

Предметные результаты:

- создание фундамента для математического развития;
 - формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
- В результате освоения программы «Логические игры и головоломки» формируются следующие универсальные учебные действия:

Личностные

- сформируются познавательные интересы,
- повысится мотивация,
- повысится профессиональное, жизненное самоопределение,
- воспитается чувство справедливости, ответственности,
- сформируется самостоятельность суждений, нестандартность мышления.

Регулятивные

Будут сформированы:

- целеустремленность и настойчивость в достижении цели,
- г готовность к преодолению трудностей и жизненного оптимизма,
- учащиеся научатся: принимать и сохранять учебную задачу, планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей,
- вносить необходимые коррективы в действие,
- получит возможность научиться самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры.

Познавательные

Научатся:

- ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- анализировать объекты с целью выделения признаков;
- выдвигать гипотезы и их обосновывать,
- самостоятельно выбирать способы решения проблемы творческого и поискового характера.

Коммуникативные

Научатся:

- распределять начальные действия и операции;
- обмениваться способами действий;
- работать в коллективе;
- ставить правильно вопросы.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Логические игры и головоломки» с указанием форм организации и видов деятельности

Тема 1. Числовые ребусы.

ТЕОРИЯ: Разнообразие числовых ребусов. Способы решения «со слабой позиции». Логические подходы к решению числовых ребусов. Свойства чисел при применении четырех арифметических действий.

ПРАКТИКА: решение и составление самостоятельно числовых ребусов.

Тема 2. Логические игры на отгадывание чисел.

ТЕОРИЯ: Логические подходы к решению задач на отгадывание чисел: решение с конца, составление уравнений.

ПРАКТИКА: составление логических задач на отгадывание чисел.

Тема 3. Магический квадрат.

ТЕОРИЯ: Знакомство с магическим квадратом, подходы к заполнению.

ПРАКТИКА: изготовление магического квадрата.

Тема 4. Четность и нечетность натуральных чисел.

ТЕОРИЯ: Знакомство о свойствами четности. Подходы к решению головоломок на четность.

ПРАКТИКА: составление задач на четность.

Тема 5. Четность и нечетность натуральных чисел.

ТЕОРИЯ: Знакомство со свойствами четности. Подходы к решению головоломок на четность.

ПРАКТИКА: составление задач на четность.

Тема 5. Игры на переливания и взвешивания.

ТЕОРИЯ: Знакомство с играми на переливания и взвешивания. Стратегия выигрыша.

ПРАКТИКА: поиск игр с разными стратегиями.

Тема 6. Принцип Дирихле.

ТЕОРИЯ: Знакомство с принципом Дирихле. Стратегия решения задач.

ПРАКТИКА: поиск исторических задач.

Тема 7. Разнообразие ребусов: ребусы с ключевыми словами, с квадратиками, сквэрворды, цифровые ребусы, лабиринт-алфавит.

ТЕОРИЯ: Стратегии к разгадыванию ребусов и головоломок.

ПРАКТИКА: составление любого ребуса или головоломки.

Формы организации внеурочной деятельности: кружок – объединение группы детей для занятий внеурочной деятельностью. Результат – развитие математического мышления, пространственного воображения; ознакомление с основными геометрическими понятиями; развитие простейших практических навыков геометрических измерений и моделирования.

Виды деятельности внеурочной деятельности: лекции, практические занятия, проектные работы, проблемные диалоги, экскурсии на местность.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»

РАССМОТРЕНО

Методическим объединением
учителей математики

Протокол от 25.08.2025 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МБОУ «Гимназия»

От 25.08.2025 № 306-П

Календарно-тематическое планирование
курса по внеурочной деятельности
«Логические игры и головоломки»
на 2025-2026 учебный год
5А, 5Б классы

Составлено Маркеловой С.В.,
учителем математики высшей
квалификационной категории

Пояснительная записка

Календарно-тематическое планирование по внеурочной деятельности «Логические игры и головоломки» составлено в соответствии с:

- рабочей программой по внеурочной деятельности курса «Логические игры и головоломки»
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями) от 17 декабря 2010г. №1897;
- основной образовательной программой основного общего образования на 2015-2020г.г., утвержденной приказом директора МБОУ «Гимназия» от 24.06.2015г. №235 (с изменениями и дополнениями);

Целью реализации курса является развитие математического образа мышления, обучение деятельности — умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда; обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.

Задачи.

- создать условия для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
- содействовать умелому использованию символики; расширять математические знания в области геометрических фигур; учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах; уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- формировать личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;

Календарно - тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Логические игры и головоломки» в 5А, 5Б классах

№ п/п	Тема занятия внеурочной деятельности	Количество часов	Дата проведения	
			План	Факт
1	Головоломки с числовыми выражениями.	1		
2-3	Числовые ребусы.	2		
4	Логические игры на отгадывание чисел	1		
5	Магический квадрат. Алгоритм заполнения.	1		
6	Чётность в логических задачах.	1		
7	Задачи на взвешивания.	1		
8	Задачи на переливания	1		
9-10	Задачи школьного уровня Всероссийской олимпиады школьников по математике.	2		
11	Логические задачи, решаемые таблицей.	1		
12	Старинные задачи-шутки	1		
13	«В худшем случае» принцип Дирихле.	1		
14	Ребусы с ключевыми словами.	1		
15	Цифровые ребусы	1		
16	Математическая игра «Смекай. Играй. Отгадывай.»	1		
17	Числовые головоломки	1		

18	Игровые головоломки	1		
19	Сквэрворды	1		
20	Лабиринт-алфавит	1		
21-22	Числовые ребусы с десятичными дробями	2		
23	Ребусы с квадратиками	1		
24-25	Разные головоломки	2		
26-28	Повторение основных игровых головоломок	3		
29-33	Изготовление и презентация головоломок и ребусов	5		
	Всего	33		

График представления и защиты результатов курса внеурочной деятельности

№ п/п	Темы представления результатов	Дата проведения
1	Защита проектов	.