

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАССМОТРЕНО:

и принято на педагогическом совете
протокол №1 от 31.08.2026г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР

 Перкова О.В.
31.08.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**компонента образовательного учреждения «Мир логики»
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

5 – 9 классов

Срок реализации 5 лет

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа компонента образовательного учреждения «Мир логики» для обучающихся с ОВЗ 5-9 класса составлена на основе следующих документов:

1. Адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с ОВЗ МКОУ Ново-Никольская сош в действующей редакции.

2. Учебный план муниципального казенного общеобразовательного учреждения Ново-Никольской средней общеобразовательной школы в действующей редакции.

Программа посвящена рассмотрению ряда вопросов и решению логических задач, с которыми школьники не встречаются на уроках. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. Мышление — это творческий, познавательный процесс, обобщенно и опосредованно отражающий отношения предметов и явлений, законы объективного мира. Хорошее логическое мышление развивает способность рассуждать. В учении и в жизни устойчивый успех только у того, кто делает точные выводы, действует разумно, мыслит последовательно, рассуждает непротиворечиво.

Основными логическими приемами формирования понятий являются анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация, классификация. Мышление по правилам — логическое — лежит в основе решения математических, грамматических, физических и многих других видов задач, с которыми дети сталкиваются в школе. Вместе с тем верно и то, что сами эти задачи выступают условием развития такого мышления. Такой курс как «В мире логических задач» создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта.

Актуальность выбора курса «Мир логики» определена следующими факторами: у многих обучающихся слабо развито логическое мышление, концентрация внимания, быстрота реакции. Этот курс поможет обучающимся сформировать умение логически рассуждать, применять законы логики, выходить из создавшейся ситуации, заложенной в той или иной задаче, самым удобным и рациональным способом. Также включенные в программу вопросы дадут возможность им подготовиться к олимпиадам и различным математическим конкурсам.

Цель программы: формирование компетентности в сфере познавательной деятельности, создание условий для овладения учащимися способами деятельности, в состав которых входят общие и специальные учебные умения, и навыки.

Задачи программы:

- развивать психические познавательные процессы: восприятие, внимание, память, воображение, основные мыслительные операции у учащихся на основе развивающего предметно-ориентированного тренинга;
- формировать учебно-интеллектуальные умения, приёмы мыслительной деятельности, освоение рациональных способов её осуществления на основе учёта индивидуальных особенностей учащихся;
- формировать учебно-информационные умения и освоить на практике различные приемы работы с разнообразными источниками информации, уметь структурировать информацию и преобразовать ее.

Описание места учебного предмета

Класс	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Количество часов в неделю	1 час	1 час	1 час	1 час	1 час
Количество часов в год	34	34	34	34	34

Планируемые результаты

Личностные:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные:

1) регулятивные

- составлять план и последовательность действий;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

2) познавательные

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
 - формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
- выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость проверки;
 - планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
 - выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
 - интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
 - оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

3) коммуникативные

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать

- и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Содержание учебного предмета

Программа «Мир логики» рассчитана на 5 лет. На полное освоение программы требуется 102 часа, по 34 часа в год. Режим занятий – 1 час в неделю для каждого года обучения. Продолжительность учебного часа – 45 минут.

№	Название раздела	5 кл (ч)	6 кл (ч)	7 кл (ч)	8 кл (ч)	9 кл (ч)
1	Удивительный мир чисел	10	10	4	10	10
2	Логические задачи	8	8	10	8	8
3	Наглядная геометрия	6	6	9	6	6
4	Комбинаторика и статистика	2	2	3	2	2
5	Математика в реальной жизни	4	4	4	4	4
6	Математические игры	2	2	2	2	2
7	Выпуск математических газет	2	2	2	2	2
	Всего	34	34	34	34	34

Разделы	Краткое содержание
Удивительный мир чисел	Из истории чисел. История календаря. Составление выражений. Числовые ребусы. Мир больших чисел. Старинные русские меры.

	Магические квадраты. Решение и составление кроссвордов. Некоторые приемы быстрого счета. Кодирование и декодирование. Признаки делимости. Математические фокусы. Обучающийся получит возможность: - правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи; - уметь восстанавливать пропущенные цифры при сложении, вычитании, умножении; - понимать и применять смысл различных игр, фокусов с числами; - владеть информацией о старых русских мерах. - уметь решать задачи на делимость чисел и отгадывание чисел
Логические задачи	Числовые головоломки. Задачи со спичками. Задачи на переливание. Задачи на взвешивание. Задачи – шутки, задачи – загадки. Много и мало. Лабиринт. Решение конкурсных задач. Старинные задачи. Принцип Дирихле. Графы. Лингвистические задачи. Логические задачи. Множества и подмножества. Круги Эйлера. Математические софизмы и парадоксы. Отрицание, конъюнкция, дизъюнкция. Решение задач с помощью отрицания высказываний. Решение конкурсных задач. Обучающийся получит возможность: - правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи; - уметь решать логические задачи; - знать и уметь применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов; - уметь применять графы и принцип Дирихле при решении задач; - научиться правильно употреблять термины «множество», «подмножество»; - научиться составлять различные подмножества данного множества»; - уметь решать задачи, используя круги Эйлера - анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков, графов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.
Наглядная геометрия	Конкурс художников. Геометрические головоломки. Задачи на разрезание и складывание фигур. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигуры домино, тримино, тетрамино, пентамино. Оригами. Лист Мёбиуса. Задачи на разрезание и склеивание бумажных полосок. Фигуры, вычерчиваемые одним росчерком. Веселая симметрия. Использование симметрии при изображении бордюров и орнаментов. Система координат на ночном небе. Математическое моделирование. Обучающийся получит возможность: - распознавать и сопоставлять на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги, куб, прямоугольный параллелепипед); - знать старинные меры измерения длин, площадей; - уметь разделять фигуры на части по заданному условию и из

	частей конструировать различные фигуры; - уметь решать задачи на нахождение площади и объема фигур, -отгадывать геометрические головоломки;
Комбинаторика и статистика	Решение комбинаторных задач способом перебора возможных вариантов. Случайные события. Верность утверждения. Обучающийся получит возможность: -научиться решать комбинаторные задачи - научиться выяснять верно или неверно утверждение
Математика в реальной жизни	Проект «Комната моей мечты». Расчет сметы на ремонт; на питание; отпуск; коммунальных услуг; кредитов. Кулинарные рецепты, задачи на смеси. Диаграммы. Обучающийся получит возможность: -выполнять творческий проект по плану; - самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических заданий - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности - иметь первый опыт публичного выступления перед учащимися своего класса
Математические игры	Брейн – ринг. Лабиринт. Слабое звено. Математический бой. Обучающийся получит возможность: - проявить свои творческие способности - аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности - применять полученные знания в игровых ситуациях
Выпуск математических газет	Обучающийся получит возможность: - проявить свои оформительские способности -аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности - показать свои знания в области математики

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Из истории чисел	1
2	История календаря	1
3	Счет у первобытных людей	1
4	Числовые ребусы	1
5	Мир больших чисел	1
6	Старинные русские меры	1
7	Магические квадраты	1
8	О происхождении и развитии нумерации	1
9	Цифры разных народов. Буквы и знаки. Игра «Кубики»	1
10	Измерения в древности у разных народов	1

11	Математические фокусы	1
12	Задачи со спичками	1
13	Числовые головоломки	1
14	Задачи на переливание	1
15	Математическая игра «Брейн-ринг»	1
16	Задачи на взвешивание	1
17	Много и мало	1
18	Задачи-шутки, задачи-загадки	1
19	Лабиринт	1
20	Решение конкурсных задач	1
21	Конкурс художников	1
22	Геометрические головоломки	1
23	Геометрия на клетчатой бумаге	1
24	Задачи на складывание и разрезание фигур	1
25	Фигуры домино, тримино, тетрамино, пентамино	1
26	Математическое моделирование	1
27	Математическая игра «Лабиринт»	1
28	Решение комбинаторных способом перебора возможных вариантов	1
29	Верность утверждения	1
30	Проект «Комната моей мечты»	1
31	Логические задачи. Игра «Попробуй, сосчитай»	1
32	Расчет расходов в семье на питание	1
33	Выпуск математических газет	1
34	Конкурс по газетам «Реши. Отгадай»	1

6 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество во часов
1	Из истории чисел	1
2	История календаря	1
3	Составление выражений	1
4	Числовые ребусы	1
5	Мир больших чисел	1
6	Старинные русские меры	1
7	Магические квадраты	1
8	Некоторые приемы быстрого счета	1
9	Некоторые приемы быстрого счета	1
10	Решение и составление кроссвордов	1
11	Математические фокусы	1
12	Числовые головоломки	1
13	Задачи со спичками	1
14	Задачи на переливание	1
15	Задачи на взвешивание	1
16	Математическая игра «Брейн-ринг»	1
17	Задачи-шутки, задачи-загадки	1
18	Много и мало	1
19	Лабиринт	1
20	Решение конкурсных задач	1
21	Конкурс художников	1
22	Геометрические головоломки	1

23	Геометрия на клетчатой бумаге	1
24	Задачи на складывание и разрезание фигур	1
25	Фигуры домино, тримино, тетрамино, пентамино	1
26	Математическое моделирование	1
27	Математическая игра «Лабиринт»	1
28	Решение комбинаторных способом перебора возможных вариантов	1
29	Верность утверждения	1
30	Проект «Комната моей мечты»	1
31	Расчет сметы на ремонт «комнаты моей мечты»	1
32	Расчет расходов в семье на питание	1
33	Выпуск математических газет	1
34	Конкурс по газетам «Реши. Отгадай»	1

7 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество во часов
1	Составление выражений	1
2	Кодирование и декодирование	1
3	Признаки делимости	1
4	Математические фокусы	1
5	Старинные задачи	1
6	Лингвистические задачи	1
7	Логические задачи	1
8	Принцип Дирехле	1
9	Графы	1
10	Множества и подмножества	1
11	Круги Эйлера	1
12	Отрицание, конъюнкция, дизъюнкция	1
13	Решение задач с помощью отрицания высказываний	1
14	Решение конкурсных задач	1
15	Математические софизмы и парадоксы	1
16	Математическая игра «Слабое звено»	1
17	Оригами	1
18	Оригами	1
19	Лист Мебиуса	1
20	Задачи на разрезание и склеивание бумажных полосок	1
21	Фигуры, вычерчиваемые одним росчерком	1
22	Веселая симметрия	1
23	Использование симметрии при изображении бордюров и орнаментов	1
24	Математическое моделирование	1
25	Система координат на ночном небе	1
26	Математическая игра «Математический бой»	1
27	Решение комбинаторных задач способом перебора возможных вариантов	1
28	Случайные события	1
29	Верность утверждения	1
30	Расчет коммунальных услуг	1
31	Кредит: хорошо или плохо	1
32	Кулинарные рецепты, задачи на смеси	1
33	Выпуск математических газет	1
34	Конкурс по газетам «Реши. Отгадай»	1

8 класс

№ п/п	Тема занятия	Количес во часов
1	Цифры у разных народов	1
2	Числовые ребусы	1
3	Мир больших чисел	1
4	Математические фокусы	1
5	Старинные задачи	1
6	Магические квадраты	1
7	Логическая задача «Обманутый хозяин»	1
8	Игра «Лабиринт смекалки»	1
9	Графы	1
10	Математическое моделирование	1
11	Задачи со спичками	1
12	Задачи на переливание	1
13	Некоторые приемы быстрого счета	1
14	Некоторые приемы быстрого счета	1
15	Игра «Математическое лото»	1
16	Невидимые линии на рисунке.	1
17	Задачи – фокусы. Задачи - шутки.	1
18	Оригами	1
19	Торговля для потребителя	1
20	Оригами	1
21	Игра «Математический бег по числовому ряду»	1
22	Математические ребусы	1
23	Геометрия на клетчатой бумаге	1
24	Ремонт жилых помещений	1
25	Задачи на складывание и разрезание фигур	1
26	Математическая игра «Не собоюсь»	1
27	Решение комбинаторных задач способом перебора возможных вариантов	1
28	Случайные события	1
29	Верность утверждения	1
30	Игра «Исправь ошибку»	1
31	Опрос общественного мнения. Результат в виде диаграммы	1
32	Проект «Планирование отпуска»	1
33	Выпуск математических газет	1
34	Конкурс по газетам «Реши. Отгадай»	1

9 класс

№ п/п	Тема занятия	Количес во часов
1	Цифры у разных народов	1
2	Закономерности в числах и фигурах	1
3	Закономерности в буквах и словах	1
4	Решение комбинаторных задач способом перебора возможных вариантов	1
5	Верность утверждения	1
6	Математический КВН	1
7	Оригами	1
8	Задачи в стихах	1

9	Логические задачи и упражнения	1
10	Лабиринты и головоломки	1
11	Час весёлой математики	1
12	Числовые головоломки	1
13	Игра «Самый внимательный»	1
14	Знакомьтесь: Пифагор	1
15	Секреты задач	1
16	Математическое моделирование	1
17	Задачи со спичками	1
18	Задачи на переливание	1
19	Некоторые приемы быстрого счета	1
20	Некоторые приемы быстрого счета	1
21	Игра «Математическое лото»	1
22	Математические ребусы	1
23	Задачи – фокусы. Задачи - шутки.	1
24	Математический турнир	1
25	Задачи-смекалки	1
26	Математические сказки	1
27	Весёлая геометрия	1
28	Математическое путешествие	1
29	Невидимые линии на рисунке.	1
30	Практикум «Подумай и реши»	1
31	Игра «Самый внимательный»	1
32	Юмор и логика	1
33	Выпуск математических газет	1
34	Конкурс по газетам «Реши. Отгадай»	1

Используемая литература

- 1.И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин. «За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5 – 6 классов сред школ. – М.: «Просвещение», 1989 г.
- 2.«Все задачи "Кенгуру"», С-П.,2003г.
- 3.Нагибин, Ф.Ф., Канин, Е.С. Математическая шкатулка [Текст]: Пос. для уч-ся.- [Изд. 4-е, перераб. и доп.] .- М.: Просвещение, 1984.
- 4.Олимпиадные задания по математике. 5-8 классы. 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся [Текст] /Автор – сост. Н.В. Заболотнева.- Волгоград: Учитель, 2006.
- 5.Онучкова, Л.В. Введение в логику. Логические операции [Текст]: Учеб.пос. для 5 класса.- Киров: ВГГУ, 2004.
- 6.Б.А.Кордоменский, «Математическая смекалка», учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений
- 7.Нагибин, Ф.Ф., Канин, Е.С. Математическая шкатулка [Текст]: Пос. для уч-ся.- [Изд. 4-е, перераб. и доп.] .- М.: Просвещение, 1984.
- 8.Олимпиадные задания по математике. 5-8 классы. 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся [Текст] /Автор – сост. Н.В. Заболотнева.- Волгоград: Учитель, 2006.
- 9.И.Л.Соловейчик. «Я иду на урок математики», Пособие для учителя математики «Первое сентября» 2001 г
- 10.Газета «Математика в школе» Издательского дома «Первое сентября»
- 11.Энциклопедия для детей. Т.11. Математика / глав.ред. М.Д Аксёнов. - М.: Аванта + , 2002.
- 12.Энциклопедический словарь юного математика / сост. А.П. Савин.- М.: Педагогика, 1989.