

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
МБОУ «Бужаниновская средняя общеобразовательная школа»**

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора школы

_____ Е.А. Баранихина

приказ №54/1

от «30» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математическая логика»

для обучающихся 2 Б класса

с.Бужаниново 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа составлена на основе модернизированной программы развивающего курса «Математическая логика» Н.Д.Рындиной.

Целью современной школы является обеспечение качественного и доступного образования для обучающихся, содействие социальной успешности в обществе. На ее достижение направлена реализация образовательной программы нашей школы, где каждый ученик может получить образование с учетом его возможностей и потребностей, развить природные способности, сформировать ключевые компетенции.

Главной задачей обучения детей считается достижение оптимального общего психологического развития каждого ребенка. Система предполагает одновременное развитие всех составляющих психической сферы детей. Благодаря этому дидактические и методические принципы направлены на максимальную активизацию собственной познавательной деятельности детей. Эффективность учебного процесса в значительной мере определяется степенью сформированности различных сторон и особенностей познавательной деятельности школьников, и, прежде всего, их мышления.

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.

Практика показала, что дети, регулярно решающие логические задачи, точнее рассуждают, легче делают выводы, успешнее и быстрее справляются с задачами по разным учебным предметам. Но даже если просто решать подряд каждый день три-четыре задачи, то и в этом случае время не будет потрачено зря, и усилия не пропадут даром, потому что приобретает самое главное в мыслительной деятельности — умение управлять собой в проблемных ситуациях.

Способность мыслить последовательно, по законам логики, умение сочетать мысли по определенным правилам, складываются благодаря обучению в школе. Но не сами собой, а в ответ на усилия ребенка. Эти качества необходимы всегда, когда нужно что-то оценить или обсудить, что-то с чем-то сопоставить и кого-то с кем-то рассудить.

Можно ли добиться того, чтобы ребенок стал «умнее», «способнее», «одареннее»? Конечно, если развитием умственных способностей заниматься так же регулярно, как тренируются в развитии силы, выносливости и других подобных качеств. Если ребенок

постоянно тренирует свой ум, решает трудные задачи, действует активно, самостоятельно находит верные решения в нестандартных ситуациях — результат обязательно будет.

Как известно, неспособных детей нет, нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным.

Введение в начальную школу регулярных развивающих занятий, включение детей в постоянную поисковую деятельность существенно гуманизирует начальное образование. Такой систематический курс как «Логика» 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. Решить многие проблемы мышления школьников помогает учебная задача, которая существенно отличается от многообразия частных задач. При решении частных задач школьники овладевают столь же частными способами. Лишь при длительной тренировке дети усваивают некоторый общий подход. Усвоение этого способа происходит по эмпирическому принципу движения мысли от частного к формально общему. При решении же учебной задачи ученики первоначально овладевают содержательным общим способом, а затем безошибочно используют его при подходе к каждой частной задаче. Появление курса «Математическая логика» связано с тем, что:

- в современном мире уже недостаточно обучать только получению информации;
- анализ, сортировка информации, аргументация, которые используются при преподавании обычных предметов, лишь малая часть навыков мышления, обучающиеся должны владеть и другими навыками;
- конкретные предметы имеют свои идиомы, потребности и модели, тогда как логика является некоторым метапредметом, который объединяет все знания и личный опыт ученика.

Актуальность выбора курса «Математическая логика» определена следующими факторами: у дошкольников, занимающихся в нашей школе предшкольной подготовкой, слабо развито логическое мышление, концентрация внимания, быстрота реакции.

Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребенка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей. 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:

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

3. достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией, психологом.

Курс «Математическая логика» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте от 6 до 11 лет.

Курс включает одно занятие в неделю, 36 занятий за учебный год. Эти занятия отличаются тем, что имеют не учебный характер. Так серьезная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников.

Формы занятий:

- по количеству детей, участвующих в 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.

Режим занятий:

Продолжительность занятий: 2 класс – 45 минут.

Виды деятельности: игровая, познавательная.

Система занятий по курсу «Математическая логика» позволяет решать следующие аспекты: познавательный, развивающий, воспитывающий.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

- формирование и развитие различных видов памяти, внимания, воображения, а также логического мышления;
- формирование и развитие общеучебных умений и навыков.

РАЗВИВАЮЩИЙ АСПЕКТ

- создать условия для развития мышления в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, выделять главное, доказывать и опровергать, делать умозаключения;
- способствовать развитию пространственного восприятия и сенсорно-моторной координации.

ВОСПИТЫВАЮЩИЙ АСПЕКТ

- воспитание системы межличностных отношений;

Таким образом, целью обучения логике является развитие и совершенствование познавательных процессов (внимания, восприятия, воображения, различных видов памяти, мышления) и формирование ключевых компетенций обучающихся.

Задачи:

1. Создать условия для развития у детей познавательных интересов, формирование стремления ребенка к размышлению и поиску.
2. Обеспечить становление у детей развитых форм сознания и самосознания.
3. Обучить приемам поисковой и творческой деятельности.
4. Развитие комплекса свойств личности, которые входят в понятие «творческие способности».
5. Сформировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

Описание ценностных ориентиров содержания курса «Математическая логика»

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и совершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 класс

Диагностика уровня развития познавательных интересов у второклассников

Диагностика

Логические задачи на развитие способности рассуждать

Поиск закономерностей. Тренировка внимания. Мозговая гимнастика. «Шапка для размышлений»

Поиск закономерностей

Работа со спичками. «Это интересно!» Игра «Умники и умницы»

Логические задачи

«Заколдованное слово». Игра «Найди фигуру». Поиск закономерностей.

Разгадывание ребусов

Игра «Фантазёр». «Весёлые вопросы». Игра «Умники и умницы». Игра «Внимание». Измени свойство.

Работа с изографами

Игра «Так же, как...»

Математический марафон

Вопросы-загадки. Игра «Выполни просьбы букв».

Поиск закономерностей

Игра «Умники и умницы». Логические задачи. Посмотри и дополни.

Что? Где? Когда?

Работа со спичками. Литературная викторина. Игра «Лабиринт». Игра «Самый умный». Диагностика уровня развития познавательных процессов в конце года.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ освоения обучающимися программы курса «Математическая логика»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить;
- средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные УДД:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков);
- планировать учебную деятельность на уроке;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);

- работать по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты);
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;

Познавательные УДД:

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные вы

Коммуникативные УДД:

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- слушать и понимать речь других;
- учиться выражать свои мысли;
- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- делать умозаключения из двух суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;
- делить слова на слоги, находить однокоренные слова, решать задачи, раскодировать слова;
- отгадывать и составлять ребусы, по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков, решать задачи на логику;
- называть противоположные по смыслу слова;
- решать задачи, решать задачи на смекалку;
- точно выполнять действия под диктовку, работать с толковым словарём, работать с изографами, уникальными фигурами;
- уметь подобрать фразеологизмы; измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером 3×3 ;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Диагностика уровня развития познавательных интересов у второклассников	1	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
2	Логические задачи на развитие способности рассуждать	4	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
3	Поиск закономерностей	4	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
4	Логические задачи	5	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
5	Разгадывание ребусов	6	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
6	Работа с изографами	1	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
7	Математический марафон	3	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
8	Поиск закономерностей	4	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
9	Что? Где? Когда?	7	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	35	0	0	http://www.art.september.ru http://kopilurokov.ru

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		Всего	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
1	Диагностика уровня развития познавательных интересов у второклассников	1	0	0		Устный опрос
2	Логические задачи на развитие способности рассуждать	1	0	0		Устный опрос
3	Тренировка внимания.	1	0	0		Устный опрос
4	Мозговая гимнастика	1	0	0		Устный опрос
5	«Шапка для размышлений»	1	0	0		Устный опрос
6	Поиск закономерностей	1	0	0		Устный опрос
7	Работа со спичками	1	0	0		Устный опрос
8	«Это интересно!»	1	0	0		Устный опрос
9	Игра «Умники и умницы»	1	0	0		Устный опрос
10	Логические задачи	1	0	0		Устный опрос
11	«Заколдованное слово»	1	0	0		Устный опрос
12	Игра «Найди фигуру».	1	0	0		Устный опрос
13	Поиск закономерностей	1	0	0		Устный опрос
14	Игра «Фантазёр»	1	0	0		Устный опрос
15	Разгадывание ребусов	1	0	0		Устный опрос

16	«Весёлые вопросы»	1	0	0		Устный опрос
17	Игра «Умники и умницы»	1	0	0		Устный опрос
18	Игра «Внимание»	1	0	0		Устный опрос
19	Измени свойство	1	0	0		Устный опрос
20	Игра «Так же, как...»	1	0	0		Устный опрос
21	Работа с изографами	1	0	0		Устный опрос
22	Математический марафон	1	0	0		Устный опрос
23	Вопросы-загадки	1	0	0		Устный опрос
24	Игра «Выполни просьбы букв»	1	0	0		Устный опрос
25	Поиск закономерностей	1	0	0		Устный опрос
26	Игра «Умники и умницы»	1	0	0		Устный опрос
27	Логические задачи	1	0	0		Устный опрос
28	Посмотри и дополни	1	0	0		Устный опрос
29	Что? Где? Когда? Что? Где? Когда ?	1	0	0		Устный опрос
30	Работа со спичками	1	0	0		Устный опрос
31	Литературная викторина	1	0	0		Устный опрос
32	Игра «Лабиринт»	1	0	0		Устный опрос
33	Игра «Самый умный»	1	0	0		Устный опрос
34	Диагностика уровня развития познавательных процессов в конце года	1	0	0		Устный опрос

35	Резервный урок	1	0	0		Устный опрос
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	35	0	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Рабочая тетрадь, 2 класс О.А. Холодова. Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Холодова О.А. Методическое пособие юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика. М.2005 г.

Зак А. 500 занимательных логических задач для школьников. – М.: «Юнвес». 2012.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.portalschool.ru>

<http://nsportal.ru> mulriurok.ru

<http://www.art.september.ru>

<http://pedsovet.su>

<http://kopilurokov.ru>

infourok.ru