

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа с. Андриановичи

ПРИНЯТА  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 184 от 29.08.2025 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
социально-гуманитарной направленности

«Мир логики»

Возраст обучающихся: 6-7 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Спирина Екатерина Васильевна,  
учитель начальных классов

п. Ларьковка 2025г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа «Мир логики» по направлению является социально-гуманитарной по функциональному предназначению учебно-познавательной, по форме организации – кружковой, по времени реализации - годичной. Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание ДОО программы «Мир логики» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладеют на уроках математики.

### **НОВИЗНА**

Новизна дополнительной общеразвивающей образовательной программы «Мир логики» заключается в том, что педагогическая технология предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знаниедается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Занятия по дополнительной общеразвивающей образовательной программе «Мир логики», также способствуют воспитанию у школьников младшего звена интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели. Этому способствует интегративный подход, направленный не только на появление у детей математических представлений, но и на развитие ребенка в целом. Познавательная деятельность по математике организуется с учетом индивидуального темпа продвижения ребенка.

### **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ**

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математике, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное

представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы факультатива, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать, и направлять. Данная практика поможет им успешно овладеть не только обще учебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

## **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ**

Данной программы состоит в том, что обучающиеся смогут освоить ряд предметных умений (составлять план прочитанного, тезисы, конспекты, таблицы, планировать свою деятельность, контролировать выполненные действия) и обще учебных умений (вести диалог с преподавателем, со сверстниками, защита своих взглядов, устанавливать контакты с целью выполнения заданий за пределами кружка). Безусловно, полезным окажется и опыт исследовательской деятельности, приобретенный в результате подготовки итоговых зачетных работ.

Дополнительное обучение создается на добровольных началах с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов.

## **1. КОМПЛЕКС ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММА**

### **1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный математик» составлена в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документами:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей, и молодежи";

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок).

## **1.2 Общая характеристика программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир логики» — это комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки детей.

Особенности реализации программы: создание атмосферы психологического комфорта, защищённости, уверенности, что является важным стимулом для создания и поддержания интереса к изучению арифметики.

Направленность программы социально-гуманитарная, так как её содержание обеспечивает развитие у детей начальных коммуникативно-игровых способностей.

Уровень программы – стартовый.

Предназначена программа для подготовки лиц: 6-7 лет

Количество обучающихся – до 10

Общая трудоемкость ДООП составляет – 72 часа

Срок реализации дополнительной образовательной программы: 1 год

Занятия проводятся по учебному расписанию, 2 раза в неделю по 1 академическому часу, продолжительность 1 занятия – 40 минут.

Формы обучения – очная.

Форма проведения занятий, традиционное, комбинированное, занятие – игра, рассказ, демонстрация, работа с книгой, беседа, творческое занятие, лекция, практикум, экскурсия, викторина. Методика проведения занятий предусматривает теоретическую подачу материала с демонстрацией визуального ряда на интерактивной доске, а также практическую деятельность, и диалогов по теме.

Язык обучения - русский

## **1.3 Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование и развитие математических способностей на основе овладения в соответствии с возрастными возможностями детей необходимых знаний и умений, создание условий для активной мотивации ребенка на занятиях в школе.

**Задачи:**

**обучающие:**

- формировать представления у школьников младшего звена об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;
- научить практическим действиям сравнения, счета, вычислений, измерения, классификации, преобразования
- научить пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям.

**развивающие:**

- развивать мыслительную деятельность и творческий подход в поиске способов решения;
- развивать внимание, речь, память, воображение;
- развивать детскую активность, способность самостоятельно решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые.

**воспитательные:**

- воспитывать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитывать интеллектуальную культуру личности на основе овладения навыками учебной деятельности.
- воспитывать организованность и самостоятельность.

#### **1.4. Отличительные особенности данной дополнительной образовательной программы от уже существующих образовательных программ**

ДООП «Мир логики» — развивающая, поскольку в процессе ее реализации у школьников младшего звена формируются математические способности:

- к обобщению математического материала;
- оперированию числовой и знаковой символикой;
- абстрагированию от конкретных количественных отношений;
- сокращению процесса математических рассуждений;
- обратимости мыслительных процессов;
- последовательному, логическому рассуждению, связанному с потребностью в доказательствах, обоснованиях, выводах.

Формируются предпосылки к универсальным учебным действиям (УУД) с учетом предметного содержания: личностные регулятивные познавательные логические коммуникативные.

При формировании предпосылок универсальных учебных действий используются следующие элементы современного образования:

- ✓ разрешение проблемных ситуаций;
- ✓ побуждение к самостоятельному поиску ответа на поставленную учебно-игровую задачу.

## **1.5 Ожидаемые результаты и способы определения их результативности**

В процессе занятий на основе организованного общения в классе, с использованием разнообразных видов речевой и неречевой деятельности, в том числе творческой (игровой, художественной) учащиеся получают стимул для общего речевого развития. Развивается их коммуникативная культура, формируются ценностные ориентиры, вырабатывается дружелюбное отношение к людям других стран и культур. Обеспечивается целенаправленная работа на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов изучения математики.

**Предметными результатами изучения арифметики являются:**

- сформируются представления об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;
- научатся практическим действиям сравнения, счета, вычислений, измерения, классификации, преобразования;
- научатся пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям.

**Личностными результатами изучения арифметики в рамках данного курса являются:**

- появится интерес к процессу познания и творчеству, желание преодолевать трудности;
- сформируются умения планировать и реализовывать собственные замыслы, согласовывая их с замыслами других детей;
- сформируется культура поведения в коллективе, доброжелательные отношения друг к другу.

**Метапредметными результатами изучения арифметики являются:**

*Регулятивные УУД:*

- четко формулировать цель решения задачи, цель урока;
- составлять план решения задачи (проблемы) самостоятельно или с помощью учителя;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя.

*Познавательные УУД:*

- проводить анализ и (или) синтез учебной задачи;
- устанавливать простые количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, рисунка;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.

*Коммуникативные УУД:*

- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

## 1.6 Способы определения результатов

По окончании обучения дети должны уметь:

- измерять величины различными условными мерками;
- уверенно решать задачи на геометрическое построение и перестроение при помощи палочек;
- обследовать фигуры, выделяя их основные признаки;
- словесно описывать фигуру;
- наблюдать, анализировать;
- вести поиск решения самостоятельно, руководствуясь схемой и направлением анализа, алгоритмом;
- классифицировать предметы по двум свойствам;
- выделять пространственные и временные отношения;
- владеть делением целого на части, определяют зависимости;
- сравнивать и классифицировать фигуры по четырем признакам;
- определять объем жидких и сыпучих материалов;
- владеть приемами построения и перестроения из палочек;
- обозначать свойства предметов при помощи различных заменителей;
- измерять длину различными мерками;
- определять состав числа из единиц и меньших чисел;
- знать графические изображения всех цифр.

### Учебно-тематический план

№ п\п	Наименование тем, разделов.	Количество часов
1	Свойства, признаки и составные части предметов	9
2	Действия предметов	8
3	Элементы логики	5

4	Сравнение	3
5	Комбинаторика	2
6	Развитие творческого воображения	4
7	Практический материал	2
8	Свойства, признаки и составные части предметов	8
9	Сравнение	6
10	Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями	3
11	Комбинаторика	3
12	Элементы логики	4
13	Развитие творческого воображения	2
14	Практический материал	4
15	Итоговое занятие	3

### **Содержание учебно-тематического плана.**

#### **Свойства, признаки и составные части предметов (9 часов)**

Свойства предметов. Множества предметов, обладающие указанным свойством. Целое и часть. Признаки предметов. Закономерности в значении признаков у серии предметов.

#### **Действия предметов (8 часов)**

Последовательность действий, заданная устно и графически. Порядок действий, ведущий к заданной цели. Целое действие и его части.

#### **Элементы логики (5 часов)**

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Отрицания. Логическая операция «и».

#### **Сравнение (3 часа)**

Функциональные признаки предметов. Установление общих признаков. Выделение основания для сравнения. Сопоставление объектов по данному основанию.

#### **Комбинаторика (2 часа)**

Хаотичный и систематический перебор вариантов.

#### **Развитие творческого воображения (4 часа)**

Наделение предметов новыми свойствами. Перенос свойств. Рассмотрение положительных и отрицательных сторон одних и тех же свойств предметов.

#### **Практический материал (2 часа)**

Логические упражнения. Логические задачи. Задачи-шутки. Логические игры.

#### **Свойства, признаки и составные части предметов (8 часов)**

Определения. Ошибки в построении определений. Закономерности в числах и фигурах, буквах и словах.

## **Сравнение (6 часов)**

Сходство. Различие. Существенные и характерные признаки. Упорядочивание признаков. Правила сравнения.

## **Взаимосвязь между видовыми и родовыми понятиями (3 часа).**

Противоположные отношения между понятиями. Виды отношений.

Отношения «род-вид». Упорядочивание по родовидовым отношениям.

## **Комбинаторика (3 часа)**

Перестановки. Размещения. Сочетания.

## **Элементы логики (4 часа)**

Истинные и ложные высказывания. Правила классификации. Причинно-следственные цепочки. Рассуждения. Умозаключения.

## **Развитие творческого воображения (2 часа)**

Создание собственных картин «Игра с закономерностями»

## **Практический материал (4 часа)**

Логические упражнения. Логические задачи. Интеллектуальные викторины.

Составление вопросов и загадок. Логические игры.

## **Итоговое занятие (3 часа)**

Интеллектуально-познавательная викторина «Юный эрудит». Итоговое занятие. Игры-задания, игры на различение, называние, систематизацию.

## **Примерный календарный учебный график**

№ п/п	Тема занятия	Кол- во часов	Форма организации деятельности	Дата		Примечание
				План	Факт	
1	Вводный тест.	1	Фронтальная работа			
2	Сравнение предметов по свойству.	1	Практическая работа			
3	Целое и часть.	1	Практическая работа			
4	Знакомство с отрицанием.	1	Групповая работа			
5	Признаки предметов.	1	Практическая работа			
6	Признаки предметов.	1	Фронтальная работа			
7	Обобщение по признаку.	1	Фронтальная работа			

8	Закономерности в значении признаков.	1	Групповая работа			
9	Описание последовательности действий.	1	Практическая работа			
10	Логические упражнения.	1	Практическая работа			
11	Последовательность действий и состояний в природе.	1	Групповая работа			
12	Целое действие и его части.	1	Практическая работа			
13	Комбинаторика. Хаотичный перебор вариантов.	1	Практическая работа			
14	Комбинаторика. Систематический перебор вариантов.	1	Групповая работа			
15	Одно действие, применяемое к разным предметам.	1	Практическая работа			
16	Промежуточный тест.	1	Практическая работа			
17	Функции предметов.	1	Практическая работа			
18	Логическая операция «и».	1	Практическая работа			
19	Выделение главных свойств предметов.	2	Практическая работа			
20	Закономерность в расположении фигур и предметов.	1	Практическая работа			
21	Закономерность в расположении фигур и предметов.	1	Практическая работа			
22	Упорядочивание серии предметов.	1	Групповая работа			
23	Последовательность событий.	1	Групповая работа			

24	Высказывания.	1	Практическая работа			
25	Истинные и ложные высказывания.	1	Фронтальная работа			
26	Комбинаторика. Расстановки и перестановки.	1	Фронтальная работа			
27	Задачи-шутки.	1	Практическая работа			
28	Часть-целое.	1	Групповая работа			
29	Перенос свойств с одних предметов на другие.	1	Практическая работа			
30	Викторина	1	Игра			
31	Вводный тест.	1	Фронтальная работа			
32	Выделение признаков.	1	Практическая работа			
33	Различие.	1	Практическая работа			
34	Сходство.	1	Групповая работа			
35	Существенные признаки.	1	Практическая работа			
36	Характерные признаки.	1	Фронтальная работа			
37	Упорядочивание признаков.	1	Фронтальная работа			
38	Правила сравнения.	1	Групповая работа			
39	Значение сравнения.	1	Практическая работа			
40	Тест «Сравнение».	1	Практическая работа			
41	Истинные и ложные высказывания.	1	Групповая работа			
42	Отрицание высказывания.	1	Практическая работа			

43	Понятие о классах.	1	Практическая работа			
44	Правила классификации.	1	Групповая работа			
45	Вопросы.	1	Практическая работа			
46	Алгоритм.	1	Практическая работа			
47	Тест «Алгоритм».	1	Практическая работа			
48	Закономерность в числах и фигурах.	1	Практическая работа			
49	Закономерность в буквах и словах.	1	Практическая работа			
50	Комбинаторика. Перестановки. Размещения. Сочетания.	1	Практическая работа			
51	Причина и следствие.	1	Практическая работа			
52	Причинно-следственные цепочки.	1	Групповая работа			
53	Противоположные отношения между понятиями.	1	Групповая работа			
54	Отношения: род-вид.	1	Практическая работа			
55	Упорядочивание по родовидовым отношениям.	1	Фронтальная работа			
56	Виды отношений.	1	Фронтальная работа			
57	Определения.	1	Практическая работа			
58	Ошибки в построении определений.	1	Групповая работа			
59	Суждения.	1	Практическая работа			
60	Викторина	1	Игра			

61	Итоговое занятие	3	Викторина			
62	Резерв					

### **Формы аттестации и оценочные материалы.**

Входной контроль (срок - сентябрь, форма контроля –мониторинг).

Текущий контроль будет проводится на занятиях в виде наблюдения за успехами каждого ребенка.

Итоговый контроль (срок - мае, форма контроля –мониторинг).

Формы подведения итогов реализации программы.

Результативность образовательного процесса по данной программе позволяет в системе отслеживать мониторинг.

Мониторинг включает в себя:

-учет уровня сформированных универсальных учебных действий ребенка.

Система диагностики: анкетирование, тестирование и решение ситуационных задач.

Критерии оценки результатов:

Высокий уровень – ребенок самостоятельно и правильно справился с заданием;

Средний уровень – для правильного выполнения задания ребенку требуется несколько самостоятельных попыток или подсказка педагога;

Низкий уровень – ребенок не выполнил задание даже после подсказки педагога.

### **Организационно-педагогические условия реализации программы**

#### **Материально-техническая база**

- Математические наборы.
- Демонстрационная магнитная доска
- Геометрические наборы.
- Литература.
- Карточки с задачами.
- Дидактические игры.

#### **Список литературы:**

1. Агеева С. И. «Обучение с увлечением», 1994 год.
2. Альтхауз Д., Дум Э. «Цвет, форма, количество», 1984 год.
3. Александрова Э., Лёвшин В. «В лабиринте чисел», 1997 год.
4. Волина В. «Праздник числа», 1993 год.
5. «Дети у истоков математики», 1994 год.
6. Истомина Н. Б., Муртазина Н. А. «Готовимся к школе», 2003 год.
7. Колесникова Е. В. «Развитие математического мышления у детей 5-7 лет», 1996 год.

8. Михайлова З. А. «*Игровые занимательные задачи для дошкольников*», 1985 год
9. Н. Пылаева, Т. Ахутина «*Школа внимания*», 2005 год.
10. Столляр А. А. «*Давайте поиграем*», 1991 год.
11. Тайлер Д., Ги Р. «*Размеры*».
12. Фидлер М. «*Математика уже в детском саду*», 1981 год.
13. Юдин Г. «*Заниматика*», 1995 год.
14. З.А. Михайлова Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М.: «Детство-Пресс», 2001.
15. Смоленцева П.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 652185396560566351996131268363309912619724340142

Владелец Гордеева Ирина Георгиевна

Действителен с 20.11.2025 по 20.11.2026