

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 овладевают 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 знание дается 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 часа)

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

<i>№ п/п</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Форма организации деятельности</i>	<i>Дата</i>		<i>Примечание</i>
				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. Столяр 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