

Управление образования муниципального района «Сосногорск»

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества» г. Сосногорска

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
Протокол № 3
от « 14 » мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 105 (ОД)
от «15» мая 2024 г.
Директор _____ / Е.Ю. Борисова

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Протокол № 3
от « 15 » мая 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ЛОГИКА»**

Срок реализации: **4 года**
Направленность: **естественнонаучная**
Уровень освоения: **базовый**
Возраст обучающихся:
1 год обучения – **7-8 лет**
2 год обучения – **8-9 лет**
3 год обучения – **9-10 лет**
4 год обучения – **10-11 лет**

Составитель: **Шманцарь Елена
Александровна**, педагог
дополнительного образования

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Требования нового времени к результатам образования, в том числе и дополнительного, состоят в том, чтобы человек не просто овладел знаниями, но и умел их применять, решая новые жизненные задачи.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Логика» - **естественнонаучной направленности**. Программа разработана в соответствии с основными нормативно-регламентирующими документами:

- Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ.
- «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629).
- «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года».
- «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» (Письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 года № 09-3242).
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28.
- Постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 2 от 28.01.2021 (зарегистрировано Министерством Юстиции РФ № 62296 от 29.01.2021 г.)
- Уставом МБУДО «ДДТ» г. Сосногорска.
- Положением о разработке, структуре и утверждении дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МБУДО «ДДТ» г. Сосногорска.

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время основные мыслительные операции позволяют включить интеллектуальную деятельность ребёнка младшего школьного возраста, оказывают положительное влияние на развитие внимания, памяти, эмоций и речи ребенка. В результате освоения программы у детей развивается пространственное мышление, умение применять приобретённые логические знания в жизненных ситуациях. А так же воспитываются такие качества, как настойчивость в достижении цели, самостоятельность, формируется положительная мотивация на интеллектуальную деятельность в будущем.

Новизна программы состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет кругозор, тренируют логику, учит находить нестандартные решения в любых жизненных ситуациях, прививает интерес к предмету «Логика» и позволяет использовать эти знания на практике.

Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

Отличительные особенности программы.

Программа направлена на:

- формирование первичных приемов логического мышления (сравнения, синтеза и анализа, обобщения, классификации)
- развитие мотивации к познанию и творчеству;
- обеспечение эмоционального благополучия ребенка;
- профилактику деструктивного поведения;
- интеллектуальное и духовное развитие личности ребенка;
- укрепление психического здоровья.
- овладение ребенком основными системами понятий и дифференцированных учебных действий по всем изученным разделам курса.

Характеристика программы

Направленность – **естественнонаучная**

Вид – **модифицированная**

Цель обучения – **познавательная**

По возрасту - **одновозрастная**

Уровень освоения программы в соответствии с содержанием материала - **базовый**

Объем программы составляет **720 часов**.

Форма обучения – **очная**.

Организационно-педагогические основы обучения

Возраст обучающихся - **7-11 лет**.

Срок реализации программы: **4 года**.

Структура учебного процесса по годам обучения

№	Год обучения	Количество учебных недель	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1	1	36	5	180
2	2	36	5	180
3	3	36	5	180
4	4	36	5	180

Режим занятий

№	Год обучения	Периодичность в неделю	Продолжительность занятия	Количество часов в неделю
1	1	5	1	5
2	2	5	1	5
3	3	5	1	5
4	4	5	1	5

Формы организации обучающихся на занятия: групповая, всем составом, малыми группами.

Состав группы – постоянный, 12-15 человек.

Набор обучающихся осуществляется по заявлениям родителей (законных представителей) при наличии сертификатов дополнительного образования, в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172-14.

Цель: развитие интеллектуальных и регулятивных способностей обучающихся через овладение системой логических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности для изучения смежных дисциплин.

Задачи:

В воспитании:

- Формирование умения учиться.
- Воспитание настойчивости в достижении цели, самостоятельности.
- Формирование представления о логике как части общечеловеческой культуры; значимости логики для общественного прогресса.
- Формирование устойчивого интереса к логике.

В обучении:

- Формирование представления об идеях и методах логики, о логике как форме описания и методе познания мира.
- Формирование знаний приемов и умственных действий (сравнение, обобщение, анализ).

В развитии:

- Выявление и развитие математических и творческих способностей, носящих нестандартный, занимательный характер.
- Интеллектуальное развитие, формирование качеств мышления, характерных для логической деятельности и необходимых для полноценной жизни в обществе.

Способами проверки результативности являются:

- проведение диагностических, контрольных срезов, тестов, олимпиад;
- участие в КВНах, в конкурсах, олимпиадах, викторинах различных уровней;
- участие в предметных декадах.

Наглядным итогом работы в рамках курса может стать оформление отчетных материалов, включающих в себя:

- результаты диагностик, олимпиад;
- отзывы учащихся и родителей о занятиях.

1 год обучения
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел, подраздел, тема	Теория	Практика	Всего
I	Вводное занятие	1	-	1
II	Логика и окружающий мир	7	19	26
	Времена года	2	4	6
	Дни недели	1	4	5
	Живая и неживая природа	2	6	8
	Это интересно	2	5	7
III	Логика и геометрия	5	39	44
	Что изменилось?	-	10	10
	Ломаная линия	3	7	10
	Графический диктант	-	15	15
	Это интересно	2	7	9
IV	Логика и арифметика	9	41	50
	Мозговая гимнастика	-	9	9
	Найди предмет по признакам	3	5	8
	Задача или не задача?	3	12	15
	Логически-поисковые задания	-	10	10
	Магический квадрат	1	3	4
	Это интересно	2	2	4
V	Логика и филология	12	46	58
	Лохматая азбука	2	5	7
	Криптограммы	2	5	7
	Логическая цепочка	2	5	7
	Загадки-сравнения. Загадки-описания	2	8	10
	Сочиняем загадки	-	6	6
	Ребусы	1	7	8
	Шарады	1	7	8
	Это интересно	2	3	5
VI	Итоговый КВН	-	1	1
	ИТОГО:	34	146	180

СОДЕРЖАНИЕ

I. Вводное занятие		1
Теория	1. Правила поведения. Знакомство с содержанием программы. Логика в моей жизни.	1
II. Логика и окружающий мир		26

Теория	<p>1. Времена года (Что такое теллурий. Почему происходит смена времён года.)</p> <p>2. Дни недели (вчера, сегодня, завтра, послезавтра, позавчера.)</p> <p>3. Живая и неживая природа (Особенности живой природы. Особенности неживой природы.)</p> <p>4. Это интересно (История названий дней недели)</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
Практика	<p>1. Времена года (Загадки о временах года. Теллурий – вращение Земли вокруг Солнца)</p> <p>2. Дни недели (Почему происходит смена дня и ночи. Теллурий – вращение Земли вокруг своей оси)</p> <p>3. Живая и неживая природа. (Изменение в живой и неживой природе осенью, зимой, весной и летом)</p> <p>4. Это интересно (Загадки о животных, растениях, о природных явлениях)</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p>
III. Логика и геометрия		44
Теория	<p>1. Ломаная линия (Что такое ломаная линия. Элементы ломаной линии. Найди ломаную линию)</p> <p>2. Это интересно (Множества и подмножества)</p>	<p>3</p> <p>2</p>
Практика.	<p>1. Что изменилось? (Игры на нахождение, распознавание геометрических фигур: «Найди квадраты», «Найди прямоугольники», «Прямоугольник или квадрат?», «Найди треугольники», «Найди круги», «Что общего», «Найди отличия», « Назови сходства и отличия», «Запомни и нарисуй», «Дорисуй фигуру»)</p> <p>2. Ломаная линия (Звено ломаной линии. Составление ломаных из счётных палочек. Незамкнутые ломаные. Замкнутые ломаные. Ломаные линии в природе. Ломаные линии в окружающем мире.)</p> <p>3. Графический диктант (Рисуем по точкам домик, собачку. Вертикальные и горизонтальные штриховки. Игра «Волшебное зеркало», игра «Влево-вправо», графические диктанты по клеточкам: «ключик», «машинка», «ракета». Продолжи узор. Графический диктант для друга.</p> <p>4. Это интересно (Множество четырёхугольников. Множество квадратов. Множество прямоугольников)</p>	<p>10</p> <p>7</p> <p>15</p> <p>7</p>
IV. Логика и арифметика		50

Теория	<ol style="list-style-type: none"> 1. Найди предмет по признакам (Собирание предметов в группы по цвету, форме, размеру, принадлежности и т. д.) 2. Задача или не задача? (Части задачи: условие, вопрос, решение, ответ) 3. Магический квадрат. Что такое «Магический квадрат»? 4. Это интересно (Числа вокруг нас) 	<p style="text-align: right;">3</p> <p style="text-align: right;">3</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">2</p>
Практика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мозговая гимнастика («Ленивые восьмёрки», «Шапка для размышлений». «Быстро и правильно», «Найди лишнее», игра «На что похожи цифры», «Продолжи числовой ряд», «Запомни и нарисуй»). 2. Найди предмет по признакам (Найди предмет по цвету. Найди предмет по форме. Найди предмет по размеру.) 3. Задача или не задача? (Части задачи. Недостающие данные в условии. Лишние данные в условии. Вопрос не соответствует условию. Задачи на сложение. Задачи на вычитание. Составляем задачи по рисункам. Находим рисунок к задаче. Задачи и их схемы. Решение задач) 4. Логически-поисковые задания («Продолжи ряд цифр», «Продолжи ряд букв», «Продолжи ряд знаков», «Восстанови пропущенное число», «Числа на кухне», «Числа на кухне. Продолжение». «Логические таблицы», «Логические таблицы с двумя неизвестными». Решение нестандартных задач. 5. Магический квадрат или нет. 6. Это интересно. 	<p style="text-align: right;">9</p> <p style="text-align: right;">5</p> <p style="text-align: right;">12</p> <p style="text-align: right;">10</p> <p style="text-align: right;">3</p> <p style="text-align: right;">2</p>
V. Логика и филология		58
Теория	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лохматая азбука 2. Криптограммы. Виды шифровок. 3. Логическая цепочка 4. Загадки-сравнения. Загадки-описания. 5. Ребусы. 6. Шарады Шарада-логогриф, шарада–анаграмма, шарада-метаграмма. 7. Это интересно. 	<p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">2</p>
Практика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лохматая азбука (Составление ассоциативного ряда по определённым признакам: буквы – животные. Оформление стенда «Лохматая азбука») 2. Криптограммы (Расшифруй картинку. 	<p style="text-align: right;">5</p> <p style="text-align: right;">5</p>

	<p>Расшифруй картинное письмо. Шифрование картинками. Шифрование при помощи букв. Шифр для друга.)</p> <p>3. Логическая цепочка (Составь рассказ по ряду картинок. Восстанови текст. Построй логическую цепочку.)</p> <p>4. Загадки-сравнения. (Сравниваем признаки. Составляем загадки. Загадка для друга.) Загадки-описания (описываем признаки. Составляем загадки. Загадка для друга.)</p> <p>5. Сочиняем загадки. (Загадки о школе. Загадки о фруктах и овощах. Загадки о транспорте. Оформление стенда «НАШИ ЗАГАДКИ»)</p> <p>6. Ребусы (Запятая в ребусе. Зачеркнутые буквы в ребусе. Цифры в ребусе. Значение предлогов в ребусе. Знаки «+, -, =» в ребусе. Составление ребусов к заданным словам.)</p> <p>7. Шарады (Шарада-логогриф. Замени или убери букву и получи новое слово. Шарада-анаграмма. Из одного слова получи другое. шарада-метаграмма. Каждый слог имеет значение.)</p> <p>8. Это интересно. Рисуем шарады. Оформляем стенд «НАШЕ ТВОРЧЕСТВО»</p>	<p>5</p> <p>8</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>7</p> <p>3</p>
	VI.Итоговый логический КВН	1
	ИТОГО:	180

2 год обучения
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел, подраздел, тема	Теория	Практика	Всего
I	Вводное занятие	1	-	1
II	Логика и окружающий мир	7	19	26
	Воздух и его свойства	2	4	6
	Вода и её свойства	1	4	5
	Опыты	2	6	8
	Это интересно	2	5	7
III	Логика и геометрия	7	39	46
	Преобразование фигур на плоскости	1	10	10
	Многоугольники	3	7	10
	Графический диктант	1	15	15
	Это интересно	2	7	9
IV	Логика и арифметика	9	41	50
	Мозговая гимнастика	-	9	9
	Комбинаторика	3	5	8
	Первобытный компьютер	3	12	15
	Логические поисковые задания	-	10	10
	Понятие «отрицание»	1	3	4
	Это интересно	2	2	4
V	Логика и филология	10	46	56
	Антонимы	1	5	6
	Синонимы	2	5	7
	Шифровки	1	5	6
	Алгоритм рассуждения	2	8	10
	Логические игры	-	6	6
	Ребусы	1	7	8
	Шарады	1	7	8
	Это интересно	2	3	5
VI	Итоговый КВН	-	1	1
	ИТОГО:	34	146	180

СОДЕРЖАНИЕ

I. Вводное занятие		1
Теория	2. Правила поведения. Знакомство с содержанием программы. Логика в моей жизни.	1
II. Логика и окружающий мир		26

Теория	<p>1. Воздух и его свойства. (Состав воздуха. Свойства воздуха.)</p> <p>2. Вода и её свойства. (Три состояния воды. Свойства воды.)</p> <p>3. Опыты (Техника безопасности при проведении опытов).</p> <p>Это интересно (Игра «Верно – неверно»)</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
Практика	<p>1. Воздух и его свойства (Зачем нужен воздух. Как обнаружить воздух. Что загрязняет воздух.)</p> <p>2. Вода и её свойства (Зачем нужна вода. Как человек использует воду. Почему нужно охранять воду)</p> <p>3. Опыты (Определяем свойства воздуха. Определяем свойства воды).</p> <p>4. Это интересно (Создание плакатов «Береги воду!», «Береги воздух». Оформление стенда «Береги воду и воздух!»)</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>5</p>
III. Логика и геометрия		46
Теория	<p>1. Преобразование фигур на плоскости.</p> <p>2. Многоугольники (Множество четырёхугольников. Подмножество прямоугольников. Подмножество квадратов).</p> <p>3. Графический диктант.</p> <p>4. Это интересно (Истинные и ложные высказывания)</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p>
Практика.	<p>1. Преобразование фигур на плоскости (Решение задач с геометрическим содержанием. Периметр прямоугольника. Периметр треугольника. Решение задач путем складывания геометрических фигур. Решение задач путем разрезания геометрических фигур. Решение задач путем переставления геометрических фигур. Преобразование фигур из счётных палочек: «Рыбка», «Человечек», «Корова», «Квадраты»)</p> <p>2. Многоугольники (Прямой угол. Острый угол. Тупой угол. Углы в четырёхугольниках. Виды четырёхугольников. Углы в треугольниках. Виды треугольников.)</p> <p>3. Графический диктант (Конструирование по клеточкам «Жираф», «Осиновый листик», «Уточка», «Бабочка», «Собака», «Цветок», «Кораблик», «Медведь», «Журавль», «Человечек»)</p> <p>4. Это интересно (Одинаковые и разные углы. Построение углов. Составление таблицы «Многоугольники»)</p>	<p>10</p> <p>7</p> <p>15</p> <p>7</p>
IV. Логика и арифметика		50

Теория	<p>1. Комбинаторика (Свойства предметов. Установление отношений между предметами. Каким образом можно комбинировать заданные числа, предметы).</p> <p>2. Первобытный компьютер (Счёт - требование жизни. Первые пять цифр – самые главные. Ручной счет разных народов)</p> <p>3. Понятие «отрицание».</p> <p>4. Это интересно (Знакомство с книгой Владимира Бусленко «Кто быстрее всех считает» (Издательство «Малыш» 1989г.).</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p>
Практика	<p>1. Мозговая гимнастика («Точки мозга», «Точки равновесия», «Заземлитель», «Активизация руки», «Сова», «Слон», «Точки Кука»).</p> <p>2. Комбинаторика (Хаотичный приём комбинирования предметов. Недостатки хаотичного приёма. Понятие «Перестановка». Перестановка из двух элементов. Перестановка из трёх элементов по два. Смысл действий сложения и вычитания. Перестановка из четырёх элементов»).</p> <p>3. Первобытный компьютер (Пальцевый счёт. Китайский счёт. Древнерусский счёт.).</p> <p>4. Логические поисковые задания («Вставь пропущенный знак, число, фигуру», Найди закономерность», «Восстанови последовательность», «Заверши схему», «Нарисуй недостающие фигуры».</p> <p>5. Понятие «отрицание» (Игра «Говори наоборот», Частица «НЕ» превращает ложные высказывания в истинные и наоборот).</p> <p>6. Это интересно. Разгадывание и составление изографов.</p>	<p>9</p> <p>5</p> <p>12</p> <p>10</p> <p>3</p> <p>2</p>
V. Логика и филология		56
Теория	<p>1. Антонимы</p> <p>2. Синонимы</p> <p>3. Шифровки</p> <p>4. Алгоритм рассуждения</p> <p>5. Логические игры</p> <p>6. Ребусы</p> <p>7. Шарады</p> <p>8. Это интересно</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
Практика	<p>1. Антонимы (Подбор антонимов к словам, обозначающих предметы, признак предмета, действие предмета. Составление предложений с антонимами)</p>	<p>5</p>

	2. Синонимы (Подбор синонимов к словам, обозначающих предметы, признак предмета, действие предмета. Составление предложений с синонимами. Игра «Перевод с русского на русский»)	5
	3. Шифровки (Шифровка узелками. Узелковое письмо. Шифровая табличка или шифрограмма.	5
	4. Алгоритм рассуждения (Составление собственных рассуждений по образцу на темы «Почему осенью листья желтеют?», «Где ночует Солнышко?», «Почему сосульки плачут?»)	8
	5. Логические игры («Составляем слова», «Меняем слоги», «Подбираем рифму», «Добавь слог – получи новое слово»)	6
	6. Ребусы (Разгадывание ребусов. Составление ребусов к заданным фразам. КТД «Составь ребус для друзей» Оформление стенда «Наши ребусы»)	7
	7. Шарады (Шарада-логогриф, шарада–анаграмма, шарада-метаграмма.Составление шарад разных видов)	7
	8. Это интересно (Изготовление шифрограмм. Составление зашифрованного письма)	3
VI. Итоговый логический КВН		1
ИТОГО:		180

3 год обучения
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел, подраздел, тема	Теория	Практика	Всего
I	Вводное занятие	1	-	1
II	Логика и окружающий мир	7	19	26
	Мир живой природы	2	4	6
	Действия предметов. Игра «Кто так делает?» Результат действия предметов. Обратные действия. Порядок действий, последовательность событий.	2	4	6
	Рельеф	1	6	7
	Это интересно	2	5	7
III	Логика и геометрия	5	39	44
	Преобразование фигур на плоскости	-	12	12
	Симметрия. Симметричные фигуры.	3	9	12
	Графический диктант	-	12	12
	Это интересно	2	6	8
IV	Логика и арифметика	11	41	52
	Мозговая гимнастика	1	8	8
	Комбинаторика	3	5	8
	Множество. Элементы множества.	3	9	12
	Логически-поисковые задания	1	13	14
	Родовые и видовые понятия	1	3	4
	Это интересно	2	3	5
V	Логика и филология	10	46	56
	Антонимы. Синонимы	1	6	7
	Ассоциации	1	5	6
	Фразеологизмы	2	6	8
	Палиндром	2	6	8
	Логически-поисковые задания	1	8	9
	Шарады	1	8	9
	Это интересно	2	7	9
VI	Итоговый КВН	-	1	1
	ИТОГО:	34	136	180

СОДЕРЖАНИЕ

I. Вводное занятие		1
Теория	1. Правила поведения. Знакомство с содержанием программы. Логика в моей жизни.	1

II. Логика и окружающий мир		26
Теория	1. Мир живой природы (Понятие «мимикрия». Насекомые и мимикрия)/	2
	2. Действия предметов(Результат действия предметов. Обратные действия).	2
	3. Рельеф (Что такое рельеф).	1
	4. Это интересно (Как появилась карта мира).	2
Практика	1. Мир живой природы (Насекомые и мимикрия.Игра «Найди меня»)	4
	2. Действия предметов (Игра «Кто так делает?» Результат действия предметов. Обратные действия. Порядок действий, последовательность событий.	4
	3. Рельеф (Цвет и рельеф. Горы. Равнины).	6
	4. Это интересно (Учимся читать карту)	5
III. Логика и геометрия		44
Теория	1. Симметрия. (Ось симметрии. Симметричные фигуры.Асимметричные фигуры)	3
	2. Это интересно (Симметрия в окружающем мире)	2
Практика.	1. Преобразование фигур на плоскости (перекладывание спичек «Верное равенство», «Разверни рыбку», «Поле для крестиков-ноликов», «Вишенка», «Пять из девяти», «Соприкасающиеся спички», «Семь квадратов», «Один треугольник»).	12
	2. Симметрия. Симметричные фигуры (Цветы из пластилина. Фигуры из бумаги. Симметричные точки. Повторная симметрия. Переносная симметрия. Зеркальная симметрия. Симметрия подобности.	9
	3. Графические диктанты с диагональными линиями («Ворона», «Обезьянка», «Слон», «Воздушный шар», «Кенгуру», «Груши», «Крокодил», «Гиппопотам», «Летящая утка», «Самовар»)	12
	4. Это интересно (Симметрия в живой природе. Симметрия в неживой природе. Симметрия в рукотворном мире).	6
IV. Логика и арифметика		52
Теория	1. Мозговая гимнастика.	1
	2. Комбинаторика перестановки. Комбинаторика размещения. Комбинаторика сочетания.	3
	3. Множество (Объединение множеств. Пересечение множеств. Подмножество множеств)	3
	4. Логически-поисковые задания	1
	5. Родовые и видовые понятия.	1
	6. Это интересно (Определение и сравнение	2

	понятий)	
Практика	1. Мозговая гимнастика («Великий дирижёр», «Марионетка наоборот», «Путаница», «Перекаат лимона», «Скорая помощь», «Золотая рыбка», «Пальчиковая зарядка»)	8
	2. Комбинаторика перестановки, решение задач. Комбинаторика размещения, решение задач. Комбинаторика сочетания, решение задач.	5
	3. Множество. Элементы множества. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Выражения и высказывания.	9
	4. Логически-поисковые задания (Табличный способ решения задач. Способ логического рассуждения. Способ доказательного умозаключения. Способ подбора. Способ чертежа)	13
	5. Родовые и видовые понятия (Единичные и общие понятия. Собирательные и разделительные понятия. Конкретные и абстрактные понятия)	3
	6. Это интересно(Определяем и сравниваем понятия)	3
V. Логика и филология		56
Теория	1. Антонимы. Синонимы	1
	2. Ассоциации. Правила игры	1
	3. Фразеологизмы	2
	4. Палиндром	2
	5. Логически-поисковые задания	1
	6. Шарады	1
	7. Это интересно (палиндромы в литературных произведениях)	2
Практика	1. Антонимы. Синонимы (Подбор антонимов и синонимов к словам, обозначающих предметы, признак предмета, действие предмета. Составление предложений с антонимами и синонимами)	6
	2. Ассоциации (Ассоциации-существительные. Ассоциации-глаголы. Ассоциации-прилагательные. Игра «Крокодил».)	5
	3. Фразеологизмы (Фразеологизмы в нашей речи. Рисуем фразеологизмы. Викторина «Фразеологизмы»)	6
	4. Палиндром. (Слова-палиндромы. Разновидность слов-палиндромов. Фразы-палиндромы.	6

	Составляем палиндром. Рассказ- палиндром. Выставка составленных палиндромов)	8
	5. Логически-поисковые задания «Восстанови слово», «Добавь буквы», «Сканворд для друга», «Конкурс сканвордов»	8
	6. Шарады (Шарада-логогриф, шарада–анаграмма, шарада-метаграмма.Составление шарад разных видов)	7
	7. Это интересно (Конкурс палиндромов. Конкурс шарад. Олимпиада «Логика и филология»)	
VI. Итоговый логический КВН		1
ИТОГО:		180

4 год обучения
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел, подраздел, тема	Теория	Практика	Всего
I	Вводное занятие	1	-	1
II	Логика и окружающий мир	11	16	27
	Природные зоны нашей Родины	11	14	25
	Это интересно	-	2	2
III	Логика и геометрия	5	39	44
	Преобразование фигур на плоскости (Танграм)	1	12	13
	Объёмные тела	2	10	12
	Графический диктант	-	13	13
	Это интересно	2	4	6
IV	Логика и арифметика	12	37	49
	Мозговая гимнастика	-	5	5
	Комбинаторика Перестановки. Размещения. Сочетания.	4	8	12
	Множество. Отношения между множествами. Круги Эйлера.	4	8	12
	Логически-поисковые задания. Магический квадрат. Судоку	2	12	14
	Родовые и видовые понятия	2	3	5
	Это интересно	-	3	3
V	Логика и филология	9	48	57
	Поговорки и пословицы	1	7	8
	Ассоциации в словарных словах	1	7	8
	Фразеологизмы	1	5	6
	Логические игры	1	8	9
	Метаграмма	1	7	8
	Кроссворды	1	7	8
	Это интересно	3	7	10
VI	Итоговый КВН	-	2	2
	ИТОГО:	38	142	180

СОДЕРЖАНИЕ

I. Вводное занятие		1
Теория	1. Правила поведения. Знакомство с содержанием программы. 2. Логика в моей жизни.	1
II. Логика и окружающий мир		27
Теория	1. Природные зоны нашей Родины. (Связь живой и неживой природы в зоне арктических пустынь. Связь живой и неживой природы в тундре. Связь	11

	живой и неживой природы в тайге. Связь живой и неживой природы в зоне широколиственных лесов. Связь живой и неживой природы в степи. Связь живой и неживой природы в пустыне.)	
Практика	1. Природные зоны нашей Родины (Цепи питания обитателей Северного Ледовитого океана. Цепи питания тундры. Цепи питания таёжных водоёмов. Цепи питания тайги. Цепи питания водоёмов средней полосы России. Цепи питания широколиственных лесов. Цепи питания степи. Цепи питания пустынь. Викторина «Природные зоны нашей Родины» 2. Это интересно. (Заочное путешествие по Печоро-Ильчскому заповеднику)	14 2
III. Логика и геометрия		44
Теория	1. Преобразование фигур на плоскости (История возникновения Тангама). 2. Объёмные тела (Многогранники. Части многогранника). 3. Это интересно (Египетские пирамиды)	1 2 2
Практика.	1. Преобразование фигур на плоскости (Танграм: «Треугольник», «Прямоугольник», «Человек», «Птица», «Лиса», «Заяц», «Кошка», «Мельница», «Змея») 2. Объёмные тела (Развёртка параллелепипеда, куба. Изготовление параллелепипеда, куба. Развёртка конуса. Изготовление конуса. Развёртка пирамиды. Изготовление пирамиды. Развёртка цилиндра. Изготовление цилиндра. 3. Графический диктант («Трактор», «Замок», «Роза», «Статуя», «Олень», «Лайнер», «Конь», «Мельница», «Завод», «Астра») 4. Это интересно (Подготовка проектов на тему «Объёмные тела», защита проектов на тему «Объёмные тела»)	12 10 13 4
IV. Логика и арифметика		49
Теория	1. Комбинаторика Перестановки. Размещения. Сочетания. 2. Множество. Отношения между множествами. Круги Эйлера. 3. Родовые и видовые понятия 4. Это интересно	4 4 2 2
Практика	1. Мозговая гимнастика («Точки мозга», «Точки равновесия», «Заземлитель», «Активизация руки», «Сова», «Слон», «Точки Кука») 2. Комбинаторика (Хаотичный приём	5 8

	<p>комбинирования предметов. Недостатки хаотичного приёма. Понятие «Перестановка». Перестановка из двух элементов. Перестановка из трёх элементов по два. Смысл действий сложения и вычитания. Перестановка из четырёх элементов»)</p> <p>3. Множество. Отношения между множествами. Круги Эйлера.</p> <p>4. Логически-поисковые задания. (Магический квадрат. Магический треугольник. Судoku: уровень «Новичок», Судoku: уровень «Лёгкий», Судoku: вертикаль и квадрат. Судoku: горизонталь и квадрат. Судoku: логическая цепочка. Судoku: уровень «Средний». Судoku: уровень «Сложный»)</p> <p>5. Родовые и видовые понятия. (Единичные и общие понятия. Собирательные и разделительные понятия. Конкретные и абстрактные понятия)</p> <p>6. Это интересно (Турнир по решению СУДОКУ)</p>	<p>8</p> <p>12</p> <p>3</p> <p>3</p>
V. Логика и филология		57
Теория	<p>1. Поговорки и пословицы (Отличие поговорок от пословиц)</p> <p>2. Ассоциации в словарных словах</p> <p>3. Фразеологизмы</p> <p>4. Логические игры</p> <p>5. Метаграмма</p> <p>6. Шарады</p> <p>7. Это интересно</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p>
Практика	<p>1. Поговорки и пословицы (Пословица как продолжение поговорки. Числа в пословицах. Пословицы и поговорки в сказках. Пословицы и поговорки в авторских произведениях)</p> <p>2. Ассоциации в словарных словах (Ребус и словарные слова. Шарады и словарные слова. Запоминаем безударные гласные «О» и «А» Запоминаем произносимые согласные. Игра «Перевод с русского на русский»)</p> <p>3. Фразеологизмы (Книжные фразеологизмы. Разговорные фразеологизмы. Межстилевые обороты речи)</p> <p>4. Логические игры («Составляем слова», «Меняем слоги», «Подбираем рифму», «Добавь слог – получи новое слово»)</p> <p>5. Метаграмма (Замени букву в начале слова. Замени букву в середине слова. Замени букву и получи новую часть речи. Составление метаграмм для друга.</p>	<p>7</p> <p>7</p> <p>5</p> <p>8</p> <p>7</p>

	6. Кроссворды (Чайнворды. Сканворд. Филворд. Американский кроссворд. Венгерский кроссворд. Африканский кроссворд)	7
	7. Это интересно (Составление кроссвордов. Конкурс кроссвордов. Турнир по разгадыванию кроссвордов)	7
IV. Итоговый логический КВН		2
ИТОГО:		180

Ожидаемые результаты

по окончании первого года обучения учащиеся

знают:

- смысл слов «и», «или», «все», «некоторые», «каждый» «только»;
- приемы сравнения;
- отличия характерных признаков от существенных;
- отличия существенных признаков от несущественных;
- правила классификации;
- приемы классификации.

умеют:

- различать смысл слов «и», «или», «все», «некоторые», «каждый»;
- узнавать предмет по заданным признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- на примере конкретных выражений делать обобщение, вывод;
- делить объекты на классы по заданному основанию;
- выбирать основание для классификации;
- применять знания с уроков логики на других предметах;
- обозначать словами месторасположение предметов в пространстве;
- работать по правилу, образцу, схеме.

по окончании второго года обучения учащиеся

знают:

- характерные признаки для упорядочивания объектов;
- простейшие предметные, знаковые, графические модели и знают способы преобразования их в соответствии с содержанием задания (задачи);
- величины измерения длины;
- правила нахождения периметра;
- правила классификации;
- приемы классификации.

умеют:

- выделять характерные признаки для упорядочивания объектов;
- использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели и преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задачи);
- сравнивать, упорядочивать величины длины;
- аргументировать свою точку зрения;

- решать логические задачи различными способами: сопоставлять данные, с помощью схем и таблиц, с помощью графов, осуществлять выбор возможных вариантов;
- сравнивать между собой объекты, выделяя их признаки и свойства;
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними.

по окончании третьего года обучения учащиеся

знают:

- логические приемы, применяемые при решении задач;
- нестандартные методы решения различных математических задач;
- характерные признаки для упорядочивания объектов;
- соотношения между величинами;
- правила классификации;
- приемы классификации.

умеют:

- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;
- определять множества, устанавливать соответствия между ними;
- устанавливать соотношения между величинами;
- находить вероятности простейших случайных событий;
- решать нестандартные задачи;
- проводить операции над множествами: объединение, пересечение.

по окончании четвёртого года обучения обучающиеся

знают:

- логические приемы, применяемые при решении задач;
- нестандартные методы решения различных математических задач;
- характерные признаки для упорядочивания объектов;
- соотношения между величинами;
- правила классификации;
- приемы классификации.

умеют:

- выделять свойства предметов, множеств;
- определять виды отношений между множествами;
- обобщать по некоторому признаку, находить закономерность;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
- приводить примеры истинных и ложных высказываний;
- упорядочивать понятия по родовым отношениям;
- строить определения, находить ошибки;
- выполнять логические упражнения на нахождение закономерностей, сопоставляя и аргументируя свой ответ;
- рассуждать и доказывать свою мысль и свое решение.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

на 202__-202__ учебный год

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1	01.09.20__ г.	31.05.20__ г.	36	180	5 раз в неделю 1 часу
2	01.09.20__ г.	31.05.20__ г.	36	180	5 раз в неделю 1 часу
3	01.09.20__ г.	31.05.20__ г.	36	180	5 раз в неделю 1 часу
4	01.09.20__ г.	31.05.20__ г.	36	180	5 раз в неделю 1 часу

Условия реализации программы

Кадровое обеспечение

Педагог - руководитель объединения, реализующий данную программу владеет следующими профессиональными и личностными качествами:

- имеет высшее педагогическое образование;
- владеет навыками и приёмами организации обучающихся;
- знает физиологию и психологию детей младшего школьного возраста;
- умеет вызвать интерес к себе и преподаваемому предмету;
- умеет видеть и раскрывать творческие способности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы необходимы:

- учебный кабинет, соответствующий требованиям СанПин;
- ученическая мебель;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер;
- копировальная и множительная техника (ксерокс).

Методическое обеспечение:

- Учебные пособия по ведению игры.
- Опросники творческих способностей.
- База вопросов «Что? Где? Когда?».
- Авторский раздаточный материал.

Формы аттестации/контроля

- Анкетирование.

- Тестирование.
- Самостоятельная творческая работа.
- Проектная деятельность.
- Наблюдение
- Конкурсы.

Формы подведения итогов: конкурсы.

Видеть результаты также позволяют постоянная рефлексия и мониторинг уровня развития творческих способностей воспитанников.

Оценка результатов осуществляется с помощью следующих критериев:

- умение работать в коллективе над решением предложенной интеллектуальной задачи;
- знание начальных теоретических основ решения интеллектуальных задач;
- устойчивый интерес к игровой интеллектуально-творческой деятельности.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса

В работе используются все виды деятельности, развивающие личность: игра, труд, познание, учение, общение, творчество. При этом соблюдаются следующие правила:

Виды деятельности должны быть разнообразными, социально значимыми, направлены на реализацию личных интересов группы;

Деятельность должна соответствовать возможностям отдельных личностей, рассчитана на выдвижение детей, владеющих умениями ее организовывать и осуществлять, способствовать улучшению статуса отдельных учеников в группе, помогать закреплению ведущих официальных ролей лидеров, чье влияние благотворно;

Необходимо учитывать основные черты коллективной деятельности: разделение труда, кооперацию детей, взаимозависимость, сотрудничество детей и взрослых.

При определении содержания деятельности учитываются следующие **принципы**:

- воспитывающего характера труда;
- научности (соблюдение строгой технической терминологии, символики, установленной размерности);
- связи теории с практикой (практике отводится около 80% учебного времени);
- систематичности и последовательности;
- доступности и посильности;
- сознательности и активности;
- наглядности;
- прочности овладения знаниями и умениями (достигается реализацией всех вышеперечисленных принципов).

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуально-групповая;
- групповая (или в парах);

- фронтальная.

Используются следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- проблемный;
- частично-поисковый или эвристический;
- исследовательский.

Педагогические приемы:

- формирования взглядов (убеждение, пример, разъяснение, дискуссия);
- организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, требование);
- стимулирования и коррекции (поощрение, похвала, соревнование, оценка, самооценка и т.д.);
- сотрудничества, позволяющего педагогу и обучающемуся быть партнерами в увлекательном процессе образования;
- свободного выбора, когда детям предоставляется возможность выбирать для себя направление специализации, педагога, степень сложности задания и т. п.

Методы проведения занятия: словесные, наглядные, практические, чаще всего их сочетание. Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Формы работы

Реализация программы предполагает освоение и внедрение личностно-ориентированных технологий обучения и воспитания: игровые технологии; технологию коллективного взаимообучения; технологию проблемного обучения, технологию критического мышления.

Организация деятельности учащихся на занятиях отличается от урочной: обучающемуся необходимо давать время на размышление, учить рассуждать, выдвигать гипотезы. В курсе заложена возможность дифференцированного и индивидуального обучения.

Изучение курса осуществляется посредством активного вовлечения учащихся в различные виды и формы деятельности:

- введение нового материала в форме дискуссии;
- занятия в форме игры, путешествия и т. д.;
- занятия, на которых повторяются важные, часто применяемые свойства, изученные ранее. На таких занятиях учащийся получает возможность побывать в роли учителя и ученика и оценить свой ответ и ответ соседа по парте;
- самостоятельное решение логических заданий в форме индивидуальной, групповой работы с последующим обсуждением;
- самостоятельное выполнение отдельных заданий, включение учащихся в поисковую и творческую деятельность, предоставляя возможность осмыслить свойства и их доказательства, что даёт возможность развивать интуицию, без которой немислимо творчество.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007 – 121с.
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996 – 97с.
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Волкова С.И. Математика и конструирование в начальной школе. – М. «Просвещение», 1999г. – 54 с.
5. Горячёв А.В. Информатика. Учебник-тетрадь в двух частях. 1 - 4 класс. М.: Баласс, 2007г. - 94 с.
6. Дышинский Е.А. Иготека математического кружка. М.: «Просвещение», 1999г. – 106 с.
7. Кордемский Б.А. Спрятанная арифметика. М., Дрофа, 2000г. – 236 с.
8. Лихтарников Л.И. Числовые ребусы и способы их решения. С.-Петербург, «МИК», 1999г. - 47с.
9. Узорова О.В., Нефёдова Е.А Математика. Итоговое тестирование. М.: «Издательство Астрель», 2006г. - 94 с.
10. Холодова О.А. Юным умникам и умницам. М.: «РОСТ», 2009. 1класс, 2 класс, 3класс, 4 класс.
11. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004 – 236 с.
12. <http://fit4brain.com/shelf/puzzles>
13. <https://iqsha.ru/uprazhneniya/1-klass/>
14. <http://fb.ru/article/186862/krug-eylera-krugi-eylera---primeryi-v-logike>
15. <https://www.kazedu.kz/referat/128380/3>