

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 69

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом  
протокол № 8 от 30.08.2022г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
научно-технической направленности**

**«РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ  
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ»**

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Срок реализации: 24/28 часов

Составители:

педагоги дополнительного образования:

Аликина Т.И.

Белоцерковская Е.Г.

Голенцева О.В.

Жизневская Н.И.

Муратова Е.В.

Панова М.С.

Соловьева О.Л.

Халтурина Г.П.

Шандаева Е.А.

Юдина Л.П. и др.

г. Екатеринбург, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Содержание программы	
2.1. Учебно-тематический план.....	6
2.2. Содержание дополнительной общеобразовательной программы.....	10
2.3. Условия реализации программы.....	14
2.4. Формы аттестации и оценочные материалы.....	14
3. Материальное обеспечение программы.....	15
4. Список литературы .....	16
Приложения	

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеобразовательная программа (далее - программа) разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный закон РФ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г.
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.
3. Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов.
4. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11).
5. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"(Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 № 48226);
6. Приказ Минобрнауки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" ;
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 02.12.2015 № 02-01-82/10468
8. Устав МОАУ СОШ № 69;
9. Положение об оказании платных образовательных услуг.

Современное общество требует от нового поколения умения планировать свои действия, находить необходимую информацию для решения задачи, моделировать будущий процесс. Поэтому программа «Развитие логического мышления младших школьников», развивающая логическое мышление, формирующая соответствующий стиль мышления, является важной и актуальной.

Актуальность программы заключается в том, что в современное время дети учатся по развивающим технологиям, где логическое мышление является основой. Как нельзя лучше решению этих задач может способствовать программа «Развитие логического мышления младших школьников». Значение логики велико. Это определяется тем, что ребенок поступает в первый класс и для успешного обучения в школе ему необходимо помочь в развитии его психических процессов, становлении психических функций.

Ведь известно, что до 70 % личностных качеств закладываются в начальной школе. И не только базовые навыки, такие, как умение читать, писать, решать, слушать и говорить, нужны ребенку в жизни. Умение анализировать, сравнивать, выделять главное, решать проблему, способность к самосовершенствованию и умение дать адекватную самооценку, быть ответственным, самостоятельным, уметь творить и сотрудничать — вот с чем ребенку необходимо войти в этот мир.

Многочисленные наблюдения педагогов, исследования психологов показали, что ребенок, не научившийся учиться, не овладевший приемами мыслительной деятельности в начальных классах школы, в средних классах обычно переходит в разряд неуспевающих. Это еще раз доказывает об актуальности этого курса.

Занятия на «Развитии логического мышления младших школьников» способствуют повышению успеваемости всех обучающихся, качества их знаний, уровня их воспитанности. Общность интересов и духовных потребностей школьников в выбранном курсе создает благоприятные условия для установления более тесных межличностных связей, что положительно влияет на психологический климат в школе.

**Цели программы:**

- формирование приемов и умственных действий (сравнение, обобщение, анализ).
- развитие психических процессов: память, внимание, мышление, воображение, восприятие.
- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- воспитание интереса к предмету, стремления использовать знания в повседневной жизни.

**Задачи программы:**

**Познавательная:**

- научить младших школьников сознательно использовать основные мыслительные операции: сравнивать и находить закономерности, классифицировать, рассуждать и делать выводы.
- формировать у обучающихся целостное представление о логике в многообразии её межпредметных связей;

**Развивающие:**

- развивать умение школьников правильно и быстро совершать стандартные логические операции;
- углубить, обобщить ранее приобретенные знания по программным предметам;

**Воспитательные:**

- способствовать реализации интереса ребенка к выбранному предмету;
- способствовать формированию информационной культуры, развитию алгоритмического мышления и творческих способностей учащихся;

**Направленность дополнительной общеразвивающей программы-**По направленностям образовательной деятельности : научно -техническая

Программа реализуется в рамках платных образовательных услуг.

**Вид дополнительной общеобразовательной программы** в соответствии с Уставом МАОУ СОШ №69:

Реализация общеобразовательных программ различной направленности, преподавание специальных курсов, циклов, дисциплин за пределами основных образовательных программ, при условии, что данные программы не финансируются из бюджета.

**Наименование образовательной программы:** «Развитие логического мышления младших школьников»

**Форма обучения:** очная, групповая, по 10-15 человек в группе.

**Возраст обучающихся.** Возраст детей, участвующих в реализации данной программы: 7-11 лет.

Нередко дети, 6-7 лет, умеют читать, считать и, казалось бы, на первый взгляд, полностью подготовлены к школьному обучению. Однако часть из них уже в первые месяцы обучения стоит перед трудностями: не могут решить задачу и объяснить ее решение, обнаруживаются трудности в формулировании определенных правил и понятий, установлении и обосновании причинно-следственных связей. Одна из распространенных причин такого положения — недостаточное развитие в дошкольном возрасте словесно-логического мышления. Чем раньше начать стимулировать и развивать логическое мышление, тем более высоким окажется его уровень познавательной деятельности, тем быстрее осуществится плавный естественный переход от конкретного мышления к более сложной форме — словесно - логическому.

**Срок реализации программы** 7 месяцев, с ноября по апрель включительно. Учебный план составляет 24 часа. Занятия проходят 1 раз в неделю, по 35 минут каждое, в свободное от учебы время.

**Ожидаемые результаты освоения программы** *Основными результатами обучения являются:*

- овладение ребенком основными системами понятий и дифференцированных учебных действий по всем изученным разделам курса;
- сформированность первичных приемов логического мышления
  - навыков приема сравнения;*
  - навыков приема синтеза и анализа;*
  - навыков приема обобщения;*
  - навыков приема классификации;*

**Получат возможность узнать:**

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

**Получат возможность уметь**

- различать смысл слов «и», «или», «все», «некоторые», «каждый»;
- узнавать предмет по заданным признакам;
- сравнивать между собой объекты, выделяя их признаки и свойства;
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
- выделять характерные признаки для упорядочивания объектов;
- выделять существенные признаки предметов;
- использовать простейшие предметные, знаковые, графические модели и преобразовывать их в соответствии с содержанием задания (задачи);
- аргументировать свою точку зрения;
- на примере конкретных выражений делать обобщение, вывод;
- делить объекты на классы по заданному основанию;

- выбирать основание для классификации;
- знания с уроков логики применять и на других предметах;
- решать логических задач различными способами: сопоставление данных, с помощью схем и таблиц, с помощью графов, перебор возможных вариантов.

### **Критерии оценки эффективности реализации программы, формы контроля и методы оценки и диагностики.**

#### **Формы подведения итогов реализации программы:**

- проведение диагностических, контрольных срезов, тестов, олимпиад;
- участие в КВНах, в конкурсах, олимпиадах, викторинах муниципального, областного, российского уровней;
- участие в предметных декадах школы;
- творческий отчет учителя – руководителя на педсовете;

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

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

#### **Формы контроля**

Оценка овладения учениками логических операций мышления отслеживается по тестам, диагностическим заданиям. Оцениваются результаты работ в баллах.

После изучения каждого раздела предлагается проверочная работа для определения степени овладения детьми логическими операциями мышления, выявление и осознание ребенком своих способностей, формирование способов самоконтроля.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ**

### **2.1. Учебно-тематический план**

№	Тема	Содержание	Учебная неделя	Теория	Практика
<i>I</i>	<b><i>Введение (1 час)</i></b>				
	Введение. Знакомство с курсом. Диагностика интеллектуальных способностей младших школьников.	Знакомство с курсом «Логика». Диагностика интеллектуальных способностей младших школьников.	1 неделя		1
<i>II</i>	<b><i>Высказывания (3 часа)</i></b>				

	Смысл слов: «только», «и», «или», «верно» (истина), «неверно» (ложь).	Знакомство со смыслом слов «и», «или», «все», «некоторые», «каждый». Выполнение задач с этими словами.	2 неделя	1	
	Истинные и ложные высказывания.	Знакомство детей с понятиями «истинные и ложные высказывания». Решение задач.	3 неделя		1

	Истинные и ложные высказывания.	Знакомство детей с понятиями «истинные и ложные высказывания». Решение задач.	4 неделя		1
<b>III</b>	<b><i>Цвет. Форма. Признаки предметов. (5 часов)</i></b>				
	Признаки предметов. Цвет. Знакомство с радугой	Упражнение на формирование умения передавать форму фигуры, соблюдая пропорции между элементами фигуры. Закрепление знаний детей о цветах радуги.	5 неделя	1	
	Практическая работа	Закрепление понятия о цветах радуги, знакомятся с основными цветами, получают дополнительные цвета. Полученные знания применяют на практике.	6 неделя		1
	Признаки предметов. Форма	Упражнение на формирование умения передавать форму фигуры, соблюдая пропорции между элементами фигуры.	7 неделя		1
	Практическая работа. Аппликация из геометрических фигур.	Развитие восприятия таких свойств предметов, как форма, величина.	8 неделя		1

	Признаки предметов. Сравнение фигур по форме, размеру и цвету.	Формирование умения передавать форму фигуры, соблюдая пропорции между элементами фигуры.	9 неделя		1
<b>IV</b>	<b><i>Прием сравнения (9 часов)</i></b>				
	Прием сравнения. Выделение признаков предметов	Упражнения на определение формы, цвета, вкуса яблока, лимона. Найди признаки животных: кошки и собаки.	10 неделя	1	

	Прием сравнения. Существенные и несущественные свойства	Прием сравнения. Существенные и несущественные свойства. Упражнения на определение лишнего предмета.	11 неделя		1
	Характерные признаки.	Сравнение объектов между собой, делаем не по любым произвольным признакам, а по существенным или характерным.	12 неделя	1	
	Сравнение двух и более предметов.	Упражнения на определение существенных признаков, общих признаков.	13 неделя		1
	Правила сравнения.	Определение сходства и различия геометрических фигур. Дополнительные правила сравнения.	14 неделя	1	

	Игры и упражнения на сравнение предметов.	Упражнения на определение существенных признаков, общих признаков. Упражнение на узнавание предмета по заданным признакам.	15 неделя		1
	Проверь себя. Конкурс эрудитов.	Проверь себя. Конкурс эрудитов.	16 неделя		1
	Прием анализа-синтеза	Упражнения на развитие мыслительные операции анализа и синтеза.	17 неделя	1	
	Прием обобщения	Логические упражнения на поиск недостающих в ряду фигур.	18 неделя	1	
<b>V</b>	<b>Прием классификации (5 часов)</b>				
	Классификация предметов и явлений.	Упражнения по разбиению множества предметов на классы.	19 неделя	1	

		Поэтапное использование целостной системы упражнений помогает не только обучать школьников приему классификации, но и выделять разные признаки объектов, сравнивать по этим признакам, обобщать; формировать мышление, внимание, речь, сообразительность; повышать интерес учащихся к предмету.			
--	--	---	--	--	--

	Упражнения, направленные на формирование умения давать словесную характеристику классов в готовой классификации	Упражнения, направленные на формирование умения давать словесную характеристику классов в готовой классификации. Правила классификации.	20 неделя		1
	Упражнения, направленные на формирование умения делить объекты на классы по заданному основанию	Упражнения, направленные на формирование умения делить объекты на классы по заданному основанию. Члены классификации должны взаимно исключать друг друга.	21 неделя		1
	Упражнения, направленные на формирование умения выбирать основание для классификации.	Упражнения, направленные на формирование умения выбирать основание для классификации.	22 неделя		1
	Проверка результатов классификации	Проверка результатов классификации Выявление умения обобщать, строить обобщение на отвлеченном материале.	23 неделя		1
<b>VI</b>	<b>Диагностика (1 час)</b>				
	Диагностика полученных знаний	Диагностические задания. Способность выделять существенное. Сравнение. Обобщение. Классификация. Анаграмма. Анализ отношений понятий (аналогия).	24 неделя		1

	Итого			8	16
	Всего			24 часа	

## 2.2. Содержание

### I. Введение. – 1 час

#### *Занятие 1*

Введение. Знакомство с курсом «Логика». Диагностика интеллектуальных способностей младших школьников

Знакомство с курсом «Логика». Логика – это наука о том, как нужно думать, рассуждать, доказывать. Задание на развитие внимания и памяти. Задания на развитие памяти и внимания выполняются построчно на занятиях курса. Затем можно повторить эту строку несколько раз и на предметных уроках. В заданиях сначала используются четыре рисунка, затем их количество увеличивается. Детям дается установка запомнить рисунок и воспроизвести их в том же порядке в тетради справа. После выполнения работы дети сравнивают свои работы с образцом. Можно предложить детям взаимопроверку. Время на запоминание отводится в зависимости от сложности работы.

Диагностические задания. Диагностические задания выполняются в начале и конце изучения темы. Они дают представление об уровне подготовки, на котором находится каждый ученик. Задания направлены на выяснение влияния обучения на становление у детей общеучебных интеллектуальных действий (наблюдать, классифицировать, сравнивать, соотносить) на основе которых формируется умение учиться. Сравнивая результаты можно проследить продвижение ребенка в учении.

### II. Высказывания – 3 часа *Занятие 2*

Смысл слов: слов «и», «или», «все», «некоторые», «каждый».

Знакомство со смыслом слов «и», «или», «все», «некоторые», «каждый». Выполнение задач с этими словами. Задание на развитие внимания и памяти. Логическая задача. «Веселая переменка».

#### *Занятие 3, 4*

Истинные и ложные высказывания.

Знакомство детей с понятиями «истинные и ложные высказывания». Решение задач. Зарядка на внимание. «Веселая переменка»

### III. Цвет. Форма. Признаки предметов – 5 часов

## ***Занятие***

### **5**

Признаки предметов. Цвет. Знакомство с радугой

Упражнение на формирование умения передавать форму фигуры, соблюдая пропорции между элементами фигуры. Задание на развитие внимания и памяти. Сказка про радугу. Закрепление знаний детей о цветах радуги. Логическое упражнение на поиск недостающих в ряду фигур. Оно наглядно представлено тремя вертикальными и горизонтальными рядами. В каждом ряду по 3 фигуры, отличающие одна от другой по одному признаку. Детям предлагается найти фигуру и объяснить сделанный выбор самостоятельно, выделив закономерности, лежащие в основе построения ряда. Логическая задача. «Весёлая переменка»

### ***Занятие 6***

Практическая работа. На этом уроке дети закрепляют понятия о цветах радуги, знакомятся с основными цветами, получают дополнительные цвета. Полученные знания применяют на практике.

Ученые – психологи установили прямую зависимость между развитием интеллектуальных способностей, речи ребенка и развитием мелкой моторики рук. Поэтому упражнения подобного вида не только позволяют закрепить изученную тему, но и способствуют общему развитию ребенка.

### ***Занятие 7***

Признаки предметов. Форма.

Упражнение на формирование умения передавать форму фигуры, соблюдая пропорции между элементами фигуры. Задание на развитие внимания и памяти.

Логическое упражнение на поиск недостающих в ряду фигур. Оно наглядно представлено тремя вертикальными и горизонтальными рядами. В каждом ряду по 3 фигуры, отличающие одна от другой по одному признаку. Детям предлагается найти фигуру и объяснить сделанный выбор самостоятельно, выделив закономерности, лежащие в основе построения ряда. «Весёлая переменка»

### ***Занятие 8***

Практическая работа. Аппликация из геометрических фигур.

Данные упражнения не только развивают мелкую моторику рук, но и учат фигуры сравнивать между собой, искать черты сходства и различия. Они направлены на развитие восприятия таких свойств предметов, как форма, величина. Кроме того, они способствуют концентрации внимания, что необходимо ребенку при обучении в школе.

### ***Занятие 9***

Признаки предметов. Сравнение фигур по форме, размеру и цвету.

Упражнение на формирование умения передавать форму фигуры, соблюдая пропорции между элементами фигуры. Задание на развитие внимания и памяти. Формирование монологической речи, умения аргументировать свою точку зрения.

Логическая задача. Логические упражнения на поиск недостающих в ряду фигур

## *Занятие*

### **Занятие 10**

Прием сравнения. Выделение признаков предметов

Зарядка на внимание. Упражнения на определение формы, цвета, вкуса яблока, лимона.

Найди признаки животных: кошки и собаки. Игра «Передай предмет»

Логические задачи. «Весёлая переменка»

### **11**

Прием сравнения. Существенные и несущественные свойства.

Зарядка на внимание. Упражнения на определение лишнего предмета.

Свойства, которыми предметы отличаются друг от друга, называются отличительными свойствами. Существенный признак — такой, который необходимо принадлежит предмету при всех условиях, без которого данный предмет существовать не может и который выражает коренную природу предмета и тем самым отличает его от других родов и видов.

Практическая работа. Вырежи из приложения картинки животных. Раздели животных на группы. Желательно, чтобы при ответе дети могли обосновать свое мнение, показав, что несущественные признаки могут изменяться или отсутствовать, а существенные присутствуют всегда. Логические упражнения на поиск недостающих в ряду фигур. «Веселая переменка»

### **Занятие 12**

Характерные признаки. Существенные признаки – это те, которыми наши деревья отличается от других растений. А характерные признаки те, которыми различаются разные объекты друг от друга; например, березы от всех остальных деревьев, клен от остальных деревьев. Сравнение объектов между собой, делаем не по любым произвольным признакам, а по существенным или характерным.

Зарядка на внимание. Упражнения на определение существенных признаков, общих признаков. «Веселая переменка». Графический диктант. «Машина»

### **Занятие 13**

Сравнение двух и более предметов.

Задания на развитие памяти и внимания выполняются построчно на занятиях курса. Затем можно повторить эту строку несколько раз и на предметных уроках.

В заданиях сначала используются четыре рисунка, затем их количество увеличивается. Детям дается установка запомнить рисунок и воспроизвести их в том же порядке в тетради справа. После выполнения работы дети сравнивают свои работы с образцом. Можно предложить детям взаимопроверку. Время на запоминание отводится в зависимости от сложности работы.

Упражнения на определение существенных признаков, общих признаков. Практическая работа. Вырежи из приложения картинки. Раздели их на две группы. Складывание из палочек. Логическая задача. «Веселая переменка».

## ***Занятие***

### ***Занятие 14***

Правила сравнения. Зарядка на внимание. Сравнение – это нахождение и сходства, и различия. Определение сходства и различия геометрических фигур.

Дополнительные правила сравнения. Сходство – это наличие общего, а не соединение в одном предложении. Если один признак автоматически включает в себя другой, то последний указывать не нужно. Различие должно проводиться по одному основанию (основному признаку). Логические упражнения на поиск недостающих в ряду фигур. «Веселая переменка»

### ***Занятие 15***

Игры и упражнения на сравнение предметов. Зарядка на внимание. Упражнения на определение существенных признаков, общих признаков. Упражнение на узнавание предмета по заданным признакам. Логические упражнения на поиск недостающих в ряду фигур. Логическая задача. «Веселая переменка»

## **16**

Проверь себя. Конкурс эрудитов.

### ***Занятие 17***

Прием анализа-синтеза. Зарядка на внимание. Анализ – выделение элементов данного объекта, его признаков или свойств. Синтез – соединение различных элементов в единое целое, установление связей или общих свойств этих элементов.

Упражнения на развитие мыслительные операции анализа и синтеза. Логическая задача. Графический диктант. Фокстерьер. «Веселая переменка»

### ***Занятие 18***

Прием обобщения. Зарядка на внимание. Логические упражнения на поиск недостающих в ряду фигур. На примере конкретных выражений обучение умению делать обобщение, вывод. Обобщение – выделение существенных признаков объектов, их свойств и отношений. Упражнения на развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Логические задачи. Графический диктант. Тюлень. «Веселая переменка»

## **V. Классификация – 5 часов**

### ***Занятие 19***

Классификация предметов и явлений. В основу классификации входит умение выделять признаки предметов, т.е. сходства и различия. Предметы, имеющие общий признак, объединяются в один класс. Зарядка на внимание. Упражнения по разбиению множества предметов на классы. Поэтапное использование целостной системы упражнений помогает не только обучать школьников приему классификации, но и выделять разные признаки объектов, сравнивать по этим признакам, обобщать; формировать мышление, внимание, речь, сообразительность; повышать интерес учащихся к предмету. Логическая задача. «Веселая переменка». Работа с палочками.

### ***Занятие 20***

Упражнения, направленные на формирование умения давать словесную характеристику классов в готовой классификации

### ***Занятие***

Правила классификации. В одной и той же классификации необходимо применять только одно основание. Основание — это признак, по которому данные предметы делятся на группы или классы. Например: множество натуральных чисел можно расклассифицировать на четные и нечетные, а по другому основанию — простые и составные. Члены классификации должны взаимно исключать друг друга.

Вернемся к нашему примеру с числами: все члены классификации — либо четные числа, либо нечетные. Объем членов классификации должен равняться объему классифицируемых объектов. То есть все предметы, которые даны, после проведенной классификации должны быть отнесены к какому-либо классу. Общее число четных чисел и нечетных чисел должно быть равно всем данным натуральным числам. Подразделение на классы в проводимой классификации должно быть непрерывным, т. е. необходимо брать ближайший подкласс и ни в коем случае не перескакивать в более отдаленный подкласс, иначе не все классифицируемые объекты станут членами такой классификации. Следовательно, она будет проведена неверно. Практическая работа. Логическая задача. Работа с палочками. «Веселая переменка»

### ***Занятие 21***

Упражнения, направленные на формирование умения делить объекты на классы по заданному основанию. Члены классификации должны взаимно исключать друг друга.

Зарядка на внимание. Логическая задача. Работа с палочками. «Веселая переменка».

### **Занятие 22**

Упражнения, направленные на формирование умения выбирать основание для классификации. Игра «Спрятанное слово». Зарядка на внимание. Логическая задача. Анализ отношений понятий. Работа с палочками. «Веселая переменка». Практическая работа.

### **Занятие 23**

Проверка результатов классификации

Выявить умение обобщать, строить обобщение на отвлеченном материале.

VI. Диагностика – 1 час

### **Занятие 24**

Диагностические задания. Способность выделять существенное.

Сравнение. Обобщение. Классификация. Анаграмма. Анализ отношений понятий (аналогия).

## **2.3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Учебно-материальная база**

#### **1. Кабинет**

- В помещении должно быть естественное и электрическое освещение, водопровод.
  - В учебном помещении столы располагаются с таким расчетом, чтобы обучающиеся при работе не мешали друг другу.
- #### **2. Инструменты и приспособления.**
- тетради, ручки, ножницы, линейка, треугольник, циркуль, простой карандаш, цветные карандаши, клей, картон, фломастеры;

#### **3. Используемые материалы.**

- тетрадь
- альбомный лист
- калька
- копировальная бумага

#### **4. Методический фонд**

- конверты с чертежами, схемами,
- наглядные пособия
- стенды, папки
- методическая литература
- журналы, статьи, публикации с логическими задачами
- медиапособия

## **2.4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Способы проверки реализации программы заключаются в участии в олимпиадах и тестирование.

Для текущего контроля качества образовательного процесса используется тестирование, анализ творческих работ учащихся, анкеты.

## **3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Основные формы и методы обучения**

Реализация программы предполагает освоение и внедрение личностноориентированных технологий обучения и воспитания: игровые технологии; технология коллективного взаимообучения; технология проблемного обучения, технология критического мышления.

Организация деятельности школьников на занятиях должна несколько отличаться от урочной: ученику 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, которые проводятся в форме игры, путешествия и т. д.;
- занятия, на которых повторяются важные, часто применяемые свойства, изученные на предыдущих занятиях. На таких уроках ученик получает возможность побывать в роли учителя и ученика и оценит 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.

Формы проведения занятий различны. Предусмотрены как теоретические - рассказ учителя, беседа с детьми, рассказы детей, показ учителем способа действия,- так и практические занятия: рисование, создание аппликаций из геометрических фигур, подготовка и проведение олимпиад.

### **Формы работы:**

1. Занятие
2. Игра
3. Коллективная работа
4. Индивидуальная работа
5. Групповая работа
6. Беседа

7. Нестандартные: Конкурс Знатоков, олимпиада, диагностические задания **Методы работы:**

1. Словесные:

рассказ беседа

объяснение

убеждение

поощрение

2. Наглядные:

показ фотографий, таблиц, схем с этапами выполнения заданий, слайды, демонстрация образцов

3. Практические: упражнение

4. Аналитические

Наблюдение, самоконтроль, самоанализ, опрос.

5. Контрольные

Диагностика, тест, олимпиада.

#### 4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

**Список литературы для учителей:**

1. Наглядная геометрия как средство развития мышления младших школьников/ А.В. Белошистая// Нач. школа: плюс – минус.- 2002.- №1
2. Развиваем способности детей/ Н.К. Винокурова.- М.: РОСМЭН, 2003
3. Учись размышлять: развитие у детей математических представлений, воображения и мышления: Пособия для начальных классов/ М.А. Гончарова, Е.Э. Кочурова, А.М. Пышкало; Под ред. А.М. Пышкало.- М.: Антал, 2000.
4. Работаем над развитием мышления школьников/ М.Карпова// Сельская школа.- 2006.- №2.- Соблюдение принципов преемственности при формировании логического мышления/ Коротенко Г.А.// Нач.шк.- 2006.- №9
5. Развивающая геометрия в начальной школе/ Ж.И. Пазушко// Нач. школа.- 1999.- №1 6. Решение творческих задач как условие развития креативности мышления/ В.Ю. Савкуева// Нач.школа. плюс-минус.- 2004.- №7
7. Развитие умственных способностей младших школьников. /Зак А.З. М.: Просвещение, Владос, 1994.
8. Нетрадиционный курс "Развивающие игры с элементами логики" для первых классов начальной школы. /Бабкина Н.В. // Психологическое обозрение. 1996. № 2 (3) 9. Развитие логического мышления на уроках математики / Липина И. // Начальная школа. – 1999. - № 8.
10. Методика обучения математике в 1-3 кл. / Моро М.И., Пышкало А.И.// - М.: Просвещение, 1988.
11. Учитесь мыслить нестандартно: Кн. для учащихся. /Абдрашитов Б. М., Абдрашитов Т. М., Шлихунов В. Н. – М.: Просвещение; АО «Учеб. лит.», 1996.
12. Проверьте свои способности/ Айзенк Г. – Кишинев: Гриф, 1992.
13. Учись играть. / Барташников И. А., Барташников А. А. – М.: Фолио, 1997.

14. Я начинаю учиться: Вып. 2. Логическое мышление. /Вагурина Л., Кряжева А. – М.: Линор, 1995.
15. Развивающие игры для дошкольников: Популярное пособие родителей и педагогов./ Васильева Н. Н., Новотворцева Н. В. – Ярославль: Академия развития, 1996
16. Развитие интеллектуальных способностей у детей 9 лет./ Зак А. З. – М.: Новая школа, 1996. –
17. Учись! Твори! Развивайся!1.: Игры для развития мышления, речи, общения, творчества. / Зельцерман Б. Рогалева Н. – Рига, 1997
18. Учись! Твори! Развивайся!2.: Игры для развития мышления, речи, общения, творчества. / Зельцерман Б., Рогалева Н. – Рига, 1997 19. Учись! Твори! Развивайся!3.: Игры для развития мышления, речи, общения, творчества. /Зельцерман Б., Рогалева Н. – Рига, 1998
20. Как развить свое логическое мышление. /Курбатов В. И. – РостовнаДону: Феникс, 1997. –
21. Развитие творческого мышления детей: Популярное пособие для родителей и педагогов./ Симановский А. Э. – Ярославль: Академия развития, 1997 22. Развитие познавательных способностей детей: Популярное пособие для родителей и педагогов. /Тихомирова Л. Ф. – Ярославль: Академия развития, 1996. 23. Упражнения на каждый день: Логика для младших школьников: Популярное пособие для родителей и педагогов. /Тихомирова Л. Ф. – Ярославль: Академия развития, 1998
24. Развитие логического мышления детей: Популярное пособие для родителей и педагогов./ Тихомирова Л. Ф., Басов А. В. – Ярославль: ТОО «Гринго», 1995
25. 150 тестов, игр, упражнений для подготовки детей к школе - М.: ООО «Издательство АСТ», 2002. - 126, (2) с.: ил.
26. Развитие мышления, внимания, памяти, восприятия, воображения, речи: Игровые задания./ Ольшанская Е.В. - М.: Издательство «Первое сентября», 2004

### **Литература для школьников:**

1. 600 игровых задач для развития логического мышления детей. / Зак А.З. //Ярославль: "Академия развития", 1998.
2. Занимательные логические задачи. / Лихтарников Л.М. //Для учащихся начальной школы. – СПб.: "Лань", "Мик", 1996
3. 800 новых логических и математических головоломок. /Сухин И.Г. – СПб.: Альфа, 1998.
4. 100 творческих конкурсов. /Афанасьев С., Коморин С. – Кострома: ИМЦ «Вариант», 1992. Учись играя. /Барташников И. А., Барташников А. А. – М.: Фолио, 1997.

5. Детективные головоломки для начинающих сыщиков/ Пер с англ. Н. Капышиной. – М.: АСТПРЕСС, 1998. – 96 с. – («Знаменитые головоломки мира»).
6. Занимательные логические задачи: Для учащихся начальной школы. /Лихтарников Л. М. – СПб.: Лань, МИК, 1996
7. Пять минут на размышление: Занимательные задачи, игры со спичками, домино, головоломки, забавы. – Минск: Университетское, 1993.
8. Энциклопедия головоломок: Кн. для детей и родителей. – М.: АСТПРЕСС, 1997 («Занимательные уроки»).
9. 1000 игр и головоломок для дошкольников / Л.В. Куцакова, Ю.Н. Губарева.- М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ»,2003.
10. Сборник загадок: Пособие для учителя / Сост. М. Т. Карпенко. – М.: Просвещение, 1988

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575846

Владелец Субботина Татьяна Викторовна

Действителен с 27.04.2022 по 27.04.2023