

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
«Центр развития ребёнка – детский сад»**

Юр. адрес: 623300, Свердловская область, г. Красноуфимск, ул. Берёзовая, 8.  
Факт адрес: 623300 Свердловская область, г. Красноуфимск ул. Берёзовая, 8.  
623300 Свердловская область, г. Красноуфимск ул. Нефтяников, 10.  
т.: (834394)9-24-58, e –mail: madou52@mail.ru

**СОГЛАСОВАНА:**

педагогическим советом  
МАДОУ ЦРР – детский сад  
Протокол №4 от 24 мая 2023г.

**УТВЕРЖДЕНА:**

заведующий МАДОУ ЦРР – детский сад  
Т.М. Медведева  
Приказ № 83/2, ОД от 30.08.2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности «Семицветик»**

**для детей дошкольного возраста**

*Возраст обучающихся 5 – 7 лет*

*срок реализации 2 года*

**Составитель: Санникова Светлана Викторовна,  
воспитатель МАДОУ ЦРР – детский сад, 1КК**

**Красноуфимск, 2023**



**КОПИЯ ВЕРНА**

*14.10.2024г.*

Заведующая *ТМ* Т.М. Медведева

**Красноуфимск, 2023**  
**РАЗДЕЛ №1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ**  
**ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

**1.1. Пояснительная записка**

*Направленность Программы: естественнонаучная*

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Семицветик» (далее - Программа)

*Актуальность.*

Развитие логического мышления в настоящее время способствует формированию знаний и умений, необходимых для дальнейшего школьного обучения; способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий; гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления; формированию личности ребёнка; программа отвечает требованиям направления региональной политики в сфере образования – развитие основ познавательной направленности детей в условиях модернизации образования.

Согласно Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р, качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе.

Основным направлением реализации Концепции на уровне дошкольной образовательной организации является, прежде всего, формирование насыщенной развивающей предметно-пространственной среды. Чем полнее и разнообразнее материал для деятельности дошкольника, тем более своевременным будет прохождение всех этапов интеллектуального развития.

Источником элементарных математических представлений для ребенка является окружающая реальная действительность, которую он познает в процессе своей разнообразной деятельности, в общении со взрослыми, в общении со сверстниками. Потенциал образовательной деятельности в дошкольном возрасте состоит не в передаче тех или иных математических знаний и навыков, а в приобщении детей к материалу, дающему пищу мыслительной деятельности.

*Программа разработана в соответствии с:*

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Министерства образования и науки России от 18.11.2015 г. 09-3242;
- Приказом Минпросвещения России от 09.11.2018г. № 196 (новая редакция Минпросвещения России от 30.09.2020г. № 533) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- «Требованиями к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам для включения в систему персонифицированного финансирования дополнительного образования детей Свердловской области» (Приложение к приказу ГАНОУ СО Свердловской области «Дворец молодёжи» от 26.02.2021г. № 136-д);
- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
- Уставом МАДОУ ЦРР-детский сад;
- Положением о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программа и порядке их утверждения в МАДОУ ЦРР – детский сад.

Программа разработана в соответствии с потребностями населения ГО Красноуфимск.

*Цель:* развитие логического мышления старших дошкольников на основе непосредственного восприятия математических взаимосвязей и взаимозависимостей.

*Задачи:*

*Обучающие:*

- овладевать мыслительными операциями (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация);
- учить практическим действиям сравнения, счета, вычислений, измерения, классификации, преобразования;
- учить пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям;
- формировать представления детей об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;
- обучать использованию знаково-символической системы;
- обучать самостоятельному решению поставленных задач, выбору приемов и средств, проверке правильности решения.

*Развивающие:*

- развивать логическое мышление, память, внимание;
- развивать математические способности;
- развивать навыки самоконтроля и самооценки;
- развивать зрительную и слуховую память;
- развивать внимание, речь, память, воображение;
- развивать способность самостоятельно решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые;

*Воспитательные:*

- воспитывать умение проявлять коммуникативные навыки, стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе, желание вовремя прийти на помощь сверстникам;
- воспитывать интеллектуальную культуру личности на основе овладения навыками учебной деятельности;
- воспитывать самостоятельность инициативу, настойчивость в достижении цели;
- воспитать любознательность, целеустремленность, самостоятельность, культуру межличностных отношений.

*Адресат:* Программа рассчитана для детей 5-7 лет.

*Возрастные особенности:* В 5-6 лет дети обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Представления об основных свойствах предметов еще более расширяются и углубляются. Дети шестого года могут рассказать, чем отличаются геометрические фигуры друг от друга. Для них не составит труда сопоставить между собой по величине большое количество предметов: например, расставить по порядку 7-10 тарелок разной величины и разложить к ним соответствующее

количество ложечек разного размера. Возрастает способность ребенка ориентироваться в пространстве. Если предложить ему простой план комнаты, то он сможет показать кровать, на которой спит. Освоение времени все еще не совершенно. Отсутствует точная ориентация во временах года, днях недели.

В 6-7 лет продолжается развитие наглядно-образного мышления, которое позволяет решать ребенку более сложные задачи, с использованием обобщенных наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщенных представлений о свойствах различных предметов и явлений. В этом возрасте происходит расширение и углубление представлений детей о *форме, цвете, величине* предметов. Происходят изменения в восприятии формы –ребенок успешно различает как основные геометрические формы (квадрат, треугольник, круг и т.п.), так и их разновидности, например, овал от круга, пятиугольник от шестиугольника, не считая при этом углы и т.п. При сравнении предметов по величине старший дошкольник достаточно точно воспринимает даже не очень выраженные различия. Ребенок уже целенаправленно, последовательно обследует внешние особенности предметов. При этом он ориентируется не на единичные признаки, а на весь комплекс (цвет, форму, величину и др.).

*Срок освоения Программы:* 2 года.

*Режим занятий:* один раз в неделю по 30 минут.

*Форма обучения:* очная.

*Объём программы:* 72 часа

*Виды занятий:* Теоретическая и практическая подготовка. Теоретическая часть знакомит с новыми увлекательными заданиями, играми и упражнениями и заключается в максимальной индивидуализации процесса обучения математике, в опоре на запросы и интересы детей. В практической части воспитанники в качестве основных средств интеллектуального развития детей, учатся работать с блоками Дьенеша, палочками Кюизенера, кубики Никитина, решают логические задачи и конструктивные головоломки, построенные на геометрическом и арифметическом материале. Уделяется внимание развитию зрительно-моторной координации детей, работе на листе и тетради в клетку.

*Уровневость Программы:* традиционная

## 1.2. Содержание Программы Учебный (тематический) план

### 1 год обучения

№	Тема	Общее количество учебных часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
1	<b>Вводное занятие.</b> Знакомство с блоками Дьенеша	1	1	-	Лист фиксации
2	«Угощение для медвежат»	2	1	1	
3	«Художники». «Магазин»	2	1	1	
4	«Игра с обручем». «Два обруча»	4	1	3	
5	«Сказка о геометрических фигурах»	2	1	1	Открытое занятие для родителей
6	«Разведчик»	2	1	1	

	«Число - головоломка»				
7	«Отгадай загадку, выбери отгадку»	2	1	1	Викторина загадок в группе
8	«Мышки – норушки» Палочки Кюизенера. «Измерение с помощью палочки - мерки»	6	3	3	Решение игровых математических задач
9	«Цвет и число». «Путешествие по волшебной стране»	4	2	2	Фотогалерея на сайте ДОУ, «Игры с палочками Кюизенера»
10	«Логические цепочки»; Головоломка «Пифагор»; «Колумбово яйцо»	10	3	7	
11	<b>Итоговое занятие:</b> КВН Путешествие в страну «Знайкино»	1	-	1	КВН с фиксацией в карте контроля
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	16	20	

## **2 год обучения**

№	Тема	Общее количество учебных часов	В том числе:		Формы аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
1	<b>Вводное занятие:</b> «От треугольника к пирамиде».	2	1	1	Лист фиксации
2	«Вьетнамская игра» (бабочка и елочка; белочка и цветочек; собачка и ворона)	4	1	3	
3	«Этот волшебный квадрат» (Воскобович) двухцветный и четырехцветный	3	1	2	Мастер-класс для родителей по изготовлению «Волшебного квадрата Воскобович»
4	Головоломка «Танграм». «Колумбово яйцо»	7	2	5	
5	«Где спрятался Мишка?» Призма и пирамида	5	2	3	Решение игровых математических задач
6	Ознакомление с понятием «острый угол»; «прямой угол»; «тупой угол». Закрепление.	10	3	7	Выставка поделок «Оригами»
7	Конкурс «Отгадай ребус». «Решение логических задач»	4	2	2	Конкурс ребусов

8	<b>Итоговое занятие:</b> КВН «Знатоки математики»	1	-	1	КВН с фиксацией в карте контроля
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	12	24	

### 1.3. Содержание учебного (тематического) плана

#### 1 год обучения

##### **Тема № 1. Вводное занятие.**

*Теория:* - 1 занятие. Знакомство с блоками Дьенеша. Учить сравнивать предметы по двум признакам: по форме и величине, по форме и цвету; учить находить предметы по трем названным признакам (цвет, величина, форма).

##### **Тема № 2. «Угощение для медвежат» - 2 занятия**

*Теория:* - 1 занятие. Развивать умения сравнивать предметы по одному - четырем свойствам понимание слов: «разные», «одинаковые» подведение к пониманию отрицания свойств.

*Практика:* - 1 занятий. Развивать умение читать кодовое обозначение геометрических фигур и находить соответствующий код.

##### **Тема № 3. «Художники». «Магазин» - 2 занятия.**

*Теория:* - 1 занятие. Развивать умения анализировать форму предметов; развитие умения сравнивать по их свойствам; развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения, композиции).

*Практика:* - 1 занятие. Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства; развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор.

##### **Тема № 4. «Игра с обручем»; «Два обруча» - 4 занятия**

*Теория:* - 1 занятие. Закреплять умение делить фигуры на две группы по двум свойствам. Развивать у детей речевую активность, быстроту мышления. Учить классифицировать предметы по 2-м признакам (цвет-форма), использовать карточки-коды.

*Практика:* - 3 занятия. Формировать понятие об отрицании некоторого свойства с помощью частицы «НЕ», классификация по двум свойствам.

##### **Тема № 5. «Сказка о геометрических фигурах» - 2 занятия**

*Теория:* - 1 занятие. Учить называть, систематизировать и классифицировать геометрические фигуры по признакам. Развивать конструктивные способности, пространственное воображение, логическое мышление, внимание. Развивать речь.

*Практика:* - 1 занятие. Закреплять геометрические понятия «линия» - кривая, прямая, ломаная. Развивать у детей слуховое восприятие, счет на слух. Продолжать развивать умение читать кодовое обозначение блоков.

##### **Тема № 6. «Разведчик». «Число - головоломка» - 2 занятия**

*Теория:* - 1 занятие. Развивать умение детей работать палочками Кюизенера. Упражнять в выполнении арифметических действий. Развивать навыки сложения и вычитания чисел. Совершенствовать умения детей работать с карточкой – схемой.

*Практика:* - 1 занятие. Совершенствовать умения детей выполнять арифметические действия палочками Кюизенера. Развивать умения соотносить число с цифрой. Развивать образное, логическое мышление.

##### **Тема № 7. «Отгадай загадку, выбери отгадку» - 2 занятия**

*Теория:* - 1 занятие. Упражнять в различении цвета. Развивать умение работать со схемой; накладывать палочки на изображение. Развивать логическое мышление, речь.

*Практика:* - 1 занятие. Учить детей решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации. Учить понимать предложенную задачу и решать ее самостоятельно.

**Тема № 8.** «Мышки – норушки». Палочки Кюизенера. Измерение с помощью палочки - мерки» - 6 занятий

*Теория:* - 3 занятия. Закреплять знание символов отрицания, развивать воображение, внимательность, мышление.

*Практика:* - 3 занятия. Совершенствовать навыки счета. Развивать комбинаторное и конструктивное мышление. Учить находить на основе зрительного анализа недостающие цветные палочки Кюизенера.

**Тема № 9.** «Цвет и число». «Путешествие по волшебной стране» - 4 занятия.

*Теория:* - 2 занятия. Учить детей отбирать палочки нужного цвета и числового значения по словесному указанию взрослого; подвести к выводу, что у палочки разного цвета есть свое число. Учить детей решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации. Учить понимать предложенную задачу и решать ее самостоятельно.

*Практика:* - 2 занятия. Учить детей устанавливать логические связи и закономерности. Развивать умение соотносить числа, составленные из разных палочек.

**Тема № 10.** Логические цепочки»; Головоломка «Пифагор»; «Колумбово яйцо» - 10 занятий.

*Теория:* - 3 занятия. Закрепить представление о числовом отрезке. Закреплять умения составлять фигуры из частей. Познакомить детей с игрой «Колумбово яйцо», закрепить умения выделять, отображать, перемещать фрагменты рисунка; развивать оперативное мышление у детей.

*Практика:* - 7 занятий. Развивать гибкость ума, сообразительность, смекалку, внимание, смелость в предположениях, воображения. Развитие умений расшифровывать (декодировать) информацию о наличии или отсутствии определенных свойств у предметов по их знаково-символическим обозначениям. Воспитывать инициативность и самостоятельность детей.

**Тема № 11. Итоговое занятие:** КВН Путешествие в страну «Знайкино» - 1 занятие

*Практика:* - 1 занятие. Создать эмоционально положительный настрой детей на интеллектуальную деятельность, условия для развития логического мышления, развивать смекалку, воображение, внимание. Закрепить умения решать арифметические задачи, знания о геометрических фигурах. Воспитывать умение прийти на помощь другу. Закрепить пройденный материал.

## **2 год обучения**

**Тема № 1. Вводное занятие.** «От треугольника к пирамиде» - 2 занятия.

*Теория:* - 1 занятие. Учить составлять конструкцию из треугольников, зубочисток и пластилиновых шариков; повторить счёт в пределах десяти; развивать воображение. Воспитывать интерес к математике.

*Практика:* - 1 занятие. Продолжать учить анализировать изображения, выделять в них геометрические фигуры; визуально разбивать целый объект на части, и наоборот - составлять из элементов заданную модель, логически мыслить.

**Тема № 2.** «Вьетнамская игра» (бабочка и елочка; (белочка и цветочек; собачка и ворона) – 4 занятия.

*Теория:* - 1 занятие. Учить детей обдумывать, планировать свои действия; развивать логическое, пространственное мышление, речь, внимание, память; творческие способности.

*Практика:* - 3 занятия. Закреплять умение детей обдумывать, планировать свои действия; развивать логическое, пространственное мышление, речь, внимание, память; творческие способности.

**Тема № 3.** Этот волшебный квадрат» (Воскобович) двухцветный и четырехцветный – 3 занятия

*Теория:* - 1 занятие. Развивать умение различать геометрические фигуры, определять их свойства и размеры, пространственное мышление, воображение, логику, внимание; умение сравнивать и анализировать, моторику рук и творческие способности, сенсорные способности, умение конструировать.

*Практика:* - 2 занятия. Учить анализировать изображения, выделять в них геометрические фигуры; визуально разбивать целый объект на части, и наоборот - составлять из элементов заданную модель, логически мыслить.

**Тема № 4.** Головоломка «Танграм». «Колумбово яйцо» - 7 занятий

*Теория:* - 2 занятия. Учить анализировать изображения, выделять в них геометрические фигуры; визуально разбивать целый объект на части, и наоборот - составлять из элементов заданную модель, логически мыслить.

*Практика:* - 5 занятий. Развивать сенсорные способности у детей, пространственные представления, образное и логическое мышление, воображение, смекалку и сообразительность.

**Тема № 5.** «Где спрятался Мишка?». Призма и пирамида – 5 занятий

*Теория:* - 2 занятия. Закреплять умение ориентироваться на плоскости листа; определять предмет, наиболее соответствующий одновременно двум свойствам. Продолжать развивать речь, внимание, восприятие, память, мышление, логику, воображение.

*Практика:* - 3 занятия. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, умение работать по подгруппам. Формировать представление о призме и пирамиде на основе сравнения с цилиндром и конусом. Формировать умение находить в окружающей обстановке предметы призмы и пирамиды.

**Тема № 6.** Ознакомление с понятием «острый угол»; «прямой угол»; «тупой угол». Закрепление. – 10 занятий

*Теория:* - 3 занятия. Развивать память, воображение, умение выявлять, абстрагировать и называть в предметах цвет, форму, размер, толщину. Учить чертить произвольные углы с помощью линейки. Воспитывать интерес к геометрии.

*Практика:* - 7 занятий. Познакомить детей с понятием «прямой угол»; повторить и закрепить понятия «точка», «горизонтальная прямая», «вертикальная прямая»; учить детей образовывать угол с помощью точки, вертикальной и горизонтальной прямых. продолжать формировать умение «читать» схему по условным знакам; воспитывать у детей усидчивость, аккуратность, учить соблюдать определённую последовательность действий. Воспитывать интерес к математике.

**Тема № 7.** Конкурс «Отгадай ребус». «Решение логических задач» - 4 занятия

*Теория:* - 2 занятия. Формировать у детей нестандартное мышление. Учить детей решать логические задачи. Развивать логическое и абстрактное мышление. Учить рассуждать и делать выводы.

*Практика:* - 2 занятия. Продолжать развивать гибкость ума, сообразительность,



смекалку, внимание, смелость в предположениях, воображения.

**Тема № 8. Итоговое занятие:** КВН «Знатоки математики» - 1 занятие

*Практика:* - 1 занятие. Способствовать развитию логического мышления, сообразительности, внимания; закреплению пройденного материала. Воспитывать целеустремленность, устойчивость интерес к математическим знаниям, самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно. Вызвать у детей интерес к решению логических задач. Воспитывать дружеские отношения, взаимопомощь.

**1.4. Планируемые результаты**

<b>Предметные результаты</b>	
<b>1-й год обучения</b>	<b>2-й год обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– развито логическое мышление; представление о множестве, операции над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование);</li> <li>– развиты творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию;</li> <li>– проявляют умение выявлять свойства в объектах, называть их, адекватно обозначать их отсутствие, обобщать объекты по их свойствам (по одному, двум, трем), объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет анализировать, членить формы составяемого предмета на части, а также искать способы соединения одной части с другой;</li> <li>– обучен основным логическим операциям: анализу, синтезу, сравнению, обобщению, классификации, систематизации;</li> <li>– сформированы умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;</li> <li>– сформированы предпосылки учебной деятельности;</li> </ul>
<b>Метапредметные результаты</b>	
<b>1-й год обучения</b>	<b>2-й год обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированы представления о математических понятиях (алгоритм, кодирование);</li> <li>– сформирован познавательный интерес;</li> <li>– сформированы приёмы умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия);</li> <li>– сформированы умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развиты креативность, умение моделировать и конструировать;</li> <li>– развиты умения высказывать простейшие собственные суждения и умозаключения на основании приобретённых знаний;</li> <li>– развито внимание, понимание цвета, величины и формы, абстрактного, пространственного и образного мышления, воображение;</li> </ul>
<b>Личностные результаты</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– принимают самостоятельные решения учебных и практических задач;</li> <li>– проявляют настойчивость в достижении цели, преодоления трудностей;</li> <li>– проявляет интерес к занимательной математике;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развито логическое мышление и сенсорные и комбинаторные способности, пространственное представление;</li> <li>– развиты нравственно-волевые качества: настойчивость, целеустремленность, желания</li> </ul>

	думать, искать путь решения и приходить к положительному результату.
--	--

## РАЗДЕЛ № 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1. Условия реализации программы (материально-технические, кадровые, методические)

#### Материально-техническое обеспечение:

№п/п	Наименование	Количество
1.	Набор «блоки Дьенеша»	2
2.	Набор «палочки Кюизенера»	2
3.	Игрушки	15
4.	Шаблоны из геометрических фигур	1
5.	Фланелеграф	1
6.	Мольберт	1
7.	Математический конструктор	1
8.	Дидактические игры, лото	10
9.	Картотека: логических и математических игр	1
10.	Картотека: задачи в стихах	1
11.	Картотека: загадок-шуток	1
12.	Головоломка: «Монгольская игра»	15
13.	Головоломка: «Волшебный круг»	15
14.	Стулья	15
15.	Стол	15
16.	Головоломка: «Пифагор»	15
17.	Головоломка: «Вьетнамская игра»	15
18.	Касса цифр	15
19.	Линейки	15
20.	Наборное полотно	1
21.	Математические пеналы	15
22.	Раздаточный материал: цифры	15
23.	Набор геометрических фигур	1
24.	Картотека: физ.минуток	1
25.	Головоломка: «Танграм»	15
26.	Головоломка: «Колумбово яйцо»	15
27.	Объемные геометрические фигуры	1
28.	Картотека: пальчиковых игр	1
29.	Альбом «Таблицы, схемы»	1
30.	Счетные палочки	15
31.	Простые карандаши	15
32.	Цветные карандаши	15

*Информационное обеспечение:* схемы, модели, объемные фигуры, презентации, обучающие мультфильмы, опорные схемы, проекты

*Кадровое обеспечение:* Требования к квалификации педагога: среднее педагогическое образование, высшее педагогическое образование, курсы повышения квалификации по данному направлению

*Методические материалы:*

- Карточки артикуляционной гимнастики, пальчиковых игр; логических задач, задач-шутки, скороговорки, загадки и стихи по математике, математические физминутки .
- Иллюстративные материалы по ФЭМП, таблицы, картины, схемы .

- беседа
- дидактические игры
- действия с числовыми карточками и цифрами
- упражнения

*Для обучения используют разнообразные методы и приемы:*

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, и т.д.);
- наглядный (показ презентация, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- практический (выполнение работ по таблицам, схемам, алгоритмам и др.);

*Принципы формирования группы:* Число воспитанников, одновременно находящихся в учебной группе – 10-15 человек. Программа не предполагает конкурсного отбора, рассчитана на сопровождение всех категорий обучающихся.

*Перечень форм обучения:* Занятия проводятся в различных формах: фронтальной, групповой, индивидуальной.

Структура занятия подразделяется на 3 части: мотивационную, основную и заключительную. В мотивационной части происходит настрой детей на работу, определение целей деятельности. В основной части осуществляется непосредственная продуктивная, практическая деятельность. В заключительной подводятся итоги занятия.

<b><i>Методы, повышающие познавательную активность</i></b>	<b><i>Методы, вызывающие эмоциональную активность:</i></b>	<b><i>Методы, способствующие взаимосвязи различных видов деятельности</i></b>	<b><i>Методы коррекции и уточнения детских представлений</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- элементарный анализ;</li> <li>- группировка и классификация;</li> <li>- ответы на вопросы детей;</li> <li>- приучение к самостоятельному поиску ответов на вопросы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воображаемая ситуация;</li> <li>- придумывание сказок;</li> <li>- игры-драматизации;</li> <li>- сюрпризные моменты и элементы новизны;</li> <li>- юмор и шутка;</li> <li>- сочетание разнообразных средств на одном занятии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прием предложения и обучения способу связи разных видов деятельности;</li> <li>- перспективное планирование;</li> <li>- перспектива, направленная на последующую деятельность;</li> <li>- беседа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повторение;</li> <li>- наблюдение;</li> <li>- экспериментирование;</li> <li>- создание проблемных ситуаций;</li> <li>- беседа;</li> </ul>

*При реализации Программы педагог:*

- продумывает содержание и организацию условий эмоционального благополучия и развития каждого ребенка;
- определяет единые для всех детей правила сосуществования детского общества, включающие равенство прав, взаимную доброжелательность и внимание друг к другу, готовность прийти на помощь, поддержать;
- соблюдает гуманистические принципы педагогического сопровождения развития детей, в числе которых забота, теплое отношение, интерес к каждому ребенку, поддержка и установка на успех, развитие детской самостоятельности, инициативы;
- сочетает совместную с ребенком деятельность (игры, труд, наблюдения и пр.) и самостоятельную деятельность детей;
- ежедневно планирует образовательные ситуации, обогащающие практический и познавательный опыт детей, эмоции и представления о мире;
- создает развивающую предметно-пространственную среду;
- сотрудничает с родителями, совместно с ними решая задачи воспитания и развития малышей.

*Построение Программы базируются на следующих принципах:*

- *систематичность* (последовательность расположения тем программы обуславливается логикой преемственного наращивания количества и качества знаний о принципах построения и программирования управляемых моделей на основе знаний об элементах и базовых конструкциях модели, этапах и способах управления);
- *обучение по Программе базируется на принципе практического обучения* (центральное место отводится программированию и подразумевает сначала изучение, а затем создание программы);
- *сознательность и активность в обучении* (активное восприятие знаний в области программирования, их самостоятельное осмысление, переработку и применение);
- *прочность закрепления знаний, умений и навыков* (качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания. Закрепление умений и навыков по программированию моделей достигается неоднократным целенаправленным повторением и тренировкой в ходе анализа, составления алгоритмов);
- *наглядность обучения* (объяснение проводится на конкретных изделиях и программных продуктах, к каждому из заданий прилагаются презентации, иллюстрации, схемы и т.д.);
- *принцип проблемности обучения* (в ходе обучения ставятся задачи различной степени сложности, результатом решения которых является управляемая модель, что способствует развитию у детей, таких качеств как индивидуальность, инициативность, критичность, самостоятельность, а также ведет к повышению уровня интеллектуальной, мотивационной и других сфер);
- *принцип индивидуального подхода в обучении* (реализуется в возможности каждого ребенка работать в своем режиме за счет большой вариативности исходных заданий и уровня их сложности, при подборе которых педагог исходит из индивидуальных особенностей детей).

## **2.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы**

*Входной контроль* осуществляется в период с 01 сентября по 5 сентября.

*Промежуточный контроль* осуществляется в период с 27 по 31 декабря.

*Итоговый контроль* осуществляется с 25 по 31 мая. Для оценивания используются следующие методы: наблюдение, беседа, игра, игровые ситуации.

Форма представления результатов:

- лист фиксации результатов;
- викторина загадок;
- открытое занятие для родителей;

- фотогалерея на сайте ДОУ «Игры с палочками Кюизенера»
- КВН с фиксацией в карте контроля;
- Мастер-класс для родителей по изготовлению «Волшебного квадрата Воскобович»;
- Решение игровых математических задач;
- Выставка поделок «Оригами»;
- Конкурс ребусов.

Основная задача мониторинга - определение качества реализации Программы и влияние дополнительной образовательной программы на динамику развития ребенка. Проведение мониторинга позволяет выявить индивидуальные особенности развития ребёнка, разработать индивидуальный маршрут образовательной деятельности для максимального раскрытия потенциала каждого воспитанника. Результаты педагогической диагностики могут использоваться исключительно для решения следующих образовательных задач: индивидуализации образования; оптимизации работы с группой детей.

*Мониторинг развития воспитанников 5-6 лет*

Критерии оценки	Декабрь	Май
Умеет взаимодействовать с окружающими (сверстниками и взрослыми); работать в коллективе, подгруппах и самостоятельно		
Имеет представление о множестве, операции над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование)		
Обдумывает и планирует свои действия, осуществляет решение в соответствии с заданными правилами, проверяет результат своих действий		
Сформированы математические понятия (алгоритм, кодирование, декодирование информации, кодирование со знаком отрицания)		
Сформированы приёмы умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия).		
Умеет выявлять свойства в объектах, называть их, адекватно обозначать их отсутствие, обобщать объекты по их свойствам (по одному, двум, трем), объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения		
Проявляет самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели, преодоления трудностей		
Решает логические задачи, умеет делать умозаключения		

*Показатели уровня развития:*

Высокий уровень – *сформировано*,

Средний уровень – *находится на стадии становления*,

Низкий уровень – *не сформировано*.

*Высокий.* Ребенок самостоятельно осуществляет классификацию по одному-двум свойствам, обнаруживает логические связи и отражает их в речи, считает, измеряет, решает простые задачи на увеличение и уменьшение. Проявляет инициативу и творчество, интерес к решению задач на преобразование, комбинаторику, оказывает помощь сверстникам.

*Средний.* Ребенок осуществляет классификацию по одному-двум свойствам, самостоятельно выделяет признак (основание), по которому можно классифицировать; считает, измеряет, сравнивает числа. С помощью воспитателя выражает в речи логические связи, предполагает изменения в группах предметов, величин. Не проявляет инициативы и творчества.

*Низкий.* Ребенок классифицирует геометрические фигуры, величины по одному-двум свойствам, определяет форму предметов, ориентируясь на эталон. На основе сравнения предметов, чисел выделяет количественные отношения, выполняет действия в заданной последовательности. Способы деятельности, связи изменения и неизменности не устанавливает, не объясняет сущность действий. Самостоятельности и творчества не проявляет. Затрудняется в речевых формулировках, касающихся определения свойств, зависимостей, результатов сравнения.

*Мониторинг развития воспитанников 6-7 лет*

Критерии оценки	Декабрь	Май
Сформированы приёмы умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, систематизация)		
Умеет мысленно делить целое на части и из частей формировать целое, устанавливая между ними связь.		
Ребенок наблюдателен, внимателен, усидчив, заинтересован в результатах своей работы; владеет навыками сотрудничества, умеет работать в паре		
Умеет аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения на основании приобретённых знаний		
Развито логическое мышление, сенсорные и комбинаторные способности		
Проявляет интерес и стремление к приобретению новых знаний и умений		
Развиты нравственно-волевые качества: настойчивость, целеустремленность, желания думать, искать путь решения и приходиться к положительному результату		
Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги		
У ребенка сформированы предпосылки учебной деятельности (желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца)		
Ребенок имеет большой словарный запас		
Сформированы нравственно-волевые качества: настойчивость, целеустремленность, желания думать, искать путь решения и приходиться к положительному результату		
Ребенок конструирует и моделирует: по образцу; по условиям; по простейшим чертежам и схемам; по замыслу и по теме.		

*Показатели уровня развития:*

Высокий уровень – *сформировано,*

Средний уровень – *находится на стадии становления,*

Низкий уровень – *не сформировано.*

*Высокий уровень:* ребенок владеет основными логическими операциями. Свободно оперирует обобщающими понятиями. Умеет мысленно делить целое на части и из частей формировать целое, устанавливая между ними связь. Ребенок находит закономерности в явлениях, умеет их описывать. Может при помощи суждений делать умозаключения; способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. У ребенка достаточно большой словарный запас, широкий спектр бытовых знаний. Он наблюдателен, внимателен, усидчив, заинтересован в результатах своей работы; владеет навыками сотрудничества, умеет работать в паре.

*Средний уровень:* ребенок владеет такими логическими операциями, как сравнение, обобщение, классификация, систематизация; умеет мысленно устанавливать сходства и

различия предметов, но не всегда видит все их существенные признаки. умеет объединять предметы в группы, но испытывает трудности в самостоятельном распределении их по группам, т.к. не всегда оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями; ребенок не всегда видит закономерности в явлениях, но способен составить описательный рассказ о них. Затрудняется самостоятельно делать умозаключения. Ребенок имеет достаточный словарный запас; способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Ребенок чаще всего внимателен, наблюдателен, но не усидчив; умеет работать в паре, но испытывает трудности при работе в микрогруппах.

*Низкий уровень:* ребенок не владеет такими логическими операциями, как обобщение, классификация, систематизация. Иногда может устанавливать сходство и различие предметов, но не всегда видит все их существенные признаки; не умеет объединять предметы в группы, т. к. не оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями; ребенок не видит закономерности в явлениях, не способен составить описательный рассказ о них. Не способен делать умозаключения. Ребенок не имеет достаточного словарного запаса; не способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Ребенок чаще всего невнимателен и неусидчив, не умеет работать в паре, испытывает трудности при работе в группе.

### 2.3. Список литературы

1. Бабушкина Т. М. «Математика. Нестандартные занятия». Изд. торговый дом «Корифей», 2012
2. Венгер А., Дьяченко О.М., Говорова Р.И., Цеханская Л.И. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста, - М., 1999.
3. Колесникова Е. В. «Развитие математического мышления у детей 5-7лет» Творческий центр, - М 2007.
4. Лебеденко Е. Н. Формирование представлений о времени у дошкольников. «Детство-Пресс», - М. – 2009.
5. Любимова Т. Г. «Хочешь быть умным? Решай задачи».
6. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, - М., 1990.
7. Носова Е. А., Непомнящая Р. Л. «Логика и математика для дошкольников», - «Детство-пресс» 2007.
8. Петерсон Л. Г., Холина Н. П. «Раз – ступенька, два – ступенька», Ч.1,2. М.2009.-64с.
9. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. – М.: «Баллас», 2008. – 160с.
10. Смоленцева А.А., Суворова О.В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей, - «Детство-пресс» 2010.
11. Чуб Н. В. Готовимся к школе Большая книга заданий и упражнений. - ООО Книжный клуб. 2012– 144с.
12. Шорыгина Т. А. «Точные сказки». Формирование временных представлений. Москва, 2004.

#### Нормативно-правовые документы:

- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р.
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Министерства образования и науки России от 18.11.2015 г. 09-3242.
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018г. № 196 (новая редакция Минпросвещения России от 30.09.2020г. № 533) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09. 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- «Требования к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам для включения в систему персонифицированного финансирования дополнительного образования детей Свердловской области» (Приложение к приказу ГАНОУ СО Свердловской области «Дворец молодёжи» от 26.02.2021г. № 136-д).
- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».