

муниципальное автономное образовательное  
учреждение дополнительного образования  
«Центр детского творчества»

Согласовано ответственный за работу ШЭР  Рожкова С.А.	Утверждаю директор МАОУДО «ЦДТ»  Шульман М.А. Приказ № 94/6-2 от 31.05.2021г.
Согласовано ответственный за работу ШЭР _____ Рожкова С.А.	Утверждаю директор МАОУДО «ЦДТ» _____ Шульман М.А. Приказ № _____ от _____
Согласовано ответственный за работу ШЭР _____ Рожкова С.А.	Утверждаю директор МАОУДО «ЦДТ» _____ Шульман М.А. Приказ № _____ от _____

**ПРОГРАММА**  
**«Игровая математика»**

в Школе эстетического развития  
для обучающихся программы

**«Непоседы»**

*Возраст обучающихся: 5-6 лет*

*Срок реализации: 1 год*

Шевцова Наталья Миннахматовна -  
педагог дополнительного образования

г. Биробиджан  
2021г.

## Пояснительная записка

Математика всегда необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Дошкольный возраст - самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - школе.

В настоящее время проблему развития элементарных математических представлений разрабатывают как зарубежные, так и отечественные педагоги. Дети дошкольного возраста спонтанно проявляют интерес к математическим категориям, помогающим лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и взаимосвязывать их друг с другом, формировать понятия и мышление в целом. И, поскольку в дошкольном возрасте у детей преобладает игровая деятельность, процесс развития элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста будет более эффективен при использовании в непосредственно образовательной деятельности игровых методов и приемов.

Игровая деятельность является ведущей в дошкольном возрасте, главным достоинством данной формы является способ подачи материала. Используемые методические приемы, сочетание практической и игровой деятельности, решение проблемно-игровых и поисковых ситуаций способствуют формированию у детей элементарных математических представлений. Интерес детей дошкольного возраста проявляется к игровым персонажам. С этой целью вводятся знакомые детям по мультфильмам игровые персонажи, т.к. они являются элементом субкультуры детей. Помогая героям выполнять задания, дети удовлетворяют потребность в личностной заинтересованности и осознании собственной значимости. Присутствие игровых персонажей в непосредственно образовательной деятельности побуждает детей к математической деятельности, преодолению интеллектуальных трудностей. Большинство занятий, в которых математические задачи сочетаются с другими видами детской деятельности, носит интегрированный характер. Основной упор в обучении отводится самостоятельному решению дошкольниками поставленных задач, выбору ими приемов и средств, проверке правильности решения. Занятия предполагают также и различные формы объединения детей (пары, малые группы, вся группа) в зависимости от целей познавательной деятельности.

Основой для разработки рабочей программы по интегрированному формированию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста стали:

- Основная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы» под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой;

- Колесникова Е.В. «Программа «Математические ступеньки» ТЦ Сфера, М.2008
- Нищева Н.В. «Программа коррекционно-развивающей работы в логопедической группе детского сада для детей с Общим недоразвитием речи (с 4 до 7 лет)» СПб, «Детство-пресс» 2007
- Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Математика для дошкольников» М.,1993
- Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Игралочка - ступенька к школе», Ювента, М.,2011
- Колесникова Е.В. «Демонстрационный материал: Математика для детей 5-6 лет» ТЦ Сфера, М.,2007
- Новикова В.П., Тихонова Л.И. "Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Раздаточный материал" от 3 до 7 лет, 2008 г.
- Михайлова З.А. «Игровые занимательные задачи», 2008 г.  
Под ред. Б. Б. Финкельштейн. С-Пб, ООО «Корвет», 2001 г. «Давайте вместе поиграем».

**Цель программы:** Развитие логико – математического мышления.

#### **Задачи:**

- формировать навыки решения логических задач на разбиение по свойствам;
- ознакомить детей с геометрическими фигурами и формой предметов, размером;
- развитие мыслительных умений - сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию;
- усвоение элементарных навыков алгоритмической культуры мышления;
- развитие познавательных процессов восприятия памяти, внимания, воображения;
- развитие творческих способностей.
- закрепление представлений о величине;
- развитие способности группировать предметы по цвету и величине;
- освоение способов измерения с помощью условной мерки;
- развитие количественных представлений, способность различать количественный и порядковый счет, устанавливать равенство и неравенство двух групп предметов;
- развитие умения различать и называть в процессе моделирования геометрические фигуры, силуэты, предметы и другие.
- Дать представления о числах и цифрах от 5 до 10 на основе сравнения двух множеств.
- Продолжать считать по образцу и названному числу.

- Продолжить учить понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направления счета.
- Формировать навык воспроизводить количество движений по названному числу.
- Формировать навык записывать решение задачи (*загадки*) с помощью математических знаков и цифр.
- Формировать навык составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале.
- Объяснить, как из неравенства сделать равенство.
- Формировать навык устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой.
- Формировать навык решать логические задачи на основе зрительного восприятия.
- Продолжать решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.
- Составление геометрических фигур из палочек и преобразование их.

#### **Методы организации занятий:**

- Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ).
- Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы).
- Практический метод (выполнение работ на заданную тему, по инструкции).
- Наглядный метод (С помощью наглядных материалов: картин, рисунков, плакатов, фото).
- Проблемный метод Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
- Частично-поисковый. Решение проблемных задач с помощью педагога.

#### **Методы работы**

- Традиционные
- Комбинированные
- Практические занятия
- Игры, конкурсы

#### **Ожидаемые результаты**

1. Ожидаемые результаты работы ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувство уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению.

2. Развивать умственные способности детей, логическое мышление, умение рассуждать, отстаивать своё мнение, способность логично и обстоятельно выдвигать свои идеи, стремиться к тому, чтобы каждый ребёнок, посещающий детский сад, в дальнейшем мог стать интересным, грамотным человеком, личностью.

### Режим занятий:

Возраст детей	Срок реализации программы	Количество	Продолжительность	Итого
5-6 лет	1 год	1 раз в неделю	25 минут	33 занятия

### Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:

-Диагностика в начале и в конце учебного года.

-Итоговое занятие для родителей.

### Материалы, инструменты, оборудование, необходимые для реализации программы:

- Цветные счетные палочки;
- Цветные счетные палочки Кюизенера;
- Объемные геометрические фигуры;
- Шаблоны из геометрических фигур;
- Раздаточный материал (цифры);
- Цветные и простые карандаши.

### Учебно-методический план дополнительной образовательной программы

№	Наименование темы	Количество часов	месяц
1.	«Знакомство»	1	Сентябрь
2.	Диагностика	1	
3.	«Число и цифра 1»	1	
4.	«Число и цифра 2, знаки +, =»	1	
5.	«Числа и цифры 1,2,3; соотнесение количества предметов с цифрой»	1	Октябрь
6.	«Числа и цифры 1,2,3; соотнесение количества предметов с цифрой»	1	
7.	«Числа и цифры 1,2,3,4,5; знаки =,+; независимость числа от величины предметов; состав числа 5 из двух меньших»	1	
8.	«Число и цифра 6»	1	

9.	«Числа и цифры 4,5,6; знаки <, >, =»	1	Ноябрь
10.	«Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов»	1	
11.	«Числа и цифры 1,2,3,4,5,0, знак -»	1	
12.	«Числа и цифры 0,4,5,6; решение задачи, сравнение чисел»	1	
13.	«Цифра 7»	1	Декабрь
14.	«Состав числа 7 из двух меньших»	1	
15.	«Числа и цифры 1 – 8 »	1	
16.	«Порядковый счет, сложение числа 8 из двух меньших»	1	Январь
17.	«Решение примеров на сложение и вычитание, овал»	1	
18.	«Порядковый счет, геометрические фигуры»	1	
19.	«Счет до девяти»	1	
20.	«Состав числа 9»	1	Февраль
21.	«Число 10»	1	
22.	«Сложение числа 10 из двух меньших»	1	
23.	«Решение задачи, работа в тетради в клетку»	1	
24.	«Решение задач на сложение и вычитание»	1	Март
25.	«Установление соответствия между цифрой и количеством предметов»	1	
26.	«Решение задач на сложение и вычитание, ориентировка во времени»	1	
27.	«Решение задач на вычитание»	1	
28.	«Решение задач, отгадывание загадок, порядковый счет»	1	
29.	«Проведение открытого урока» «Сложение числа 10 из двух меньших»	1	Апрель
30.	«Порядковый счет, решение математической загадки»	1	
31.	«Диагностика»	1	
32.	«Решение задач, примеров, стихи о цифрах от 1 до 10»	1	
33.	Итоговое занятие - игра	1	

### Учебный календарно-тематический план Сентябрь

Первая неделя. «Знакомство»

Цель: знакомство детей между собой посредством проведения игр на знакомствос детьми, инструктаж, создание благоприятного психологического настроения у детей.

Вторая неделя. «Диагностика»

Цель: выявление уровня знаний детей по окончанию средней группы. Диагностика ведется во всех областях: конструктивный праксис, геометрические фигуры, цвет, счет, соотношение количества предметов, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени, сравнение предметов, понимание и использование предложно-падежных конструкций, согласование числительных с существительными.

Третья неделя. «Число и цифра 1».

- закреплять знания о числе и цифре 1; развитие умений сравнивать группы предметов по количеству; закрепление навыков согласования числительных с существительными.

Четвертая неделя. «Число и цифра 2, знаки +, - »

Цель: закреплять знания о числе и цифре 2; умение отгадывать математические загадки; закрепление знаний о геометрических фигурах; развитие пространственных представлений.

## **Октябрь**

Первая неделя. «Числа и цифры 1,2,3; соотношение количества предметов с цифрой»

Цель: закреплять умение рисовать квадрат и цветок на тетради в клетку; умение соотносению символов и количества предметов; развитие конструктивного праксиса и пространственных представлений.

Вторая неделя. «Числа и цифры 1,2,3; соотношение количества предметов с цифрой»

Цель: продолжать знакомить с тетрадь в клетку; закрепление навыка сравнения и объединения двух совокупностей; закрепление навыка замещения предметов условными обозначениями; закрепление навыка обратного счета.

Третья неделя. «Числа и цифры 1,2,3,4,5»

Цель: знакомство с составом числа 5; закрепление цифрового ряда от 1 до 5; развитие познавательных процессов.

Четвертая неделя. «Число и цифра 6»

Цель: знакомство с числом 6 и его составом; развитие пространственных представлений; развитие тактильных ощущений.

## **Ноябрь**

Первая неделя. «Числа и цифры 4,5,6»

Цель: закреплять умение отгадывать математические загадки; выкладывать из палочек треугольник, домик; развитие познавательных процессов.

Вторая неделя. «Числа и цифры 4,5,6»

Цель: обучение счету до 6; развитие конструктивного праксиса; закрепление навыков согласования числительных с существительными.

Третья неделя. «Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов»

Цель: закреплять знания о днях недели; устанавливать связь между цифрой и количеством предметов; пользоваться знаками =,+; закрепление навыков устного счета.

Четвертая неделя. «Числа и цифры 1,2,3,4,5,0; знак «минус»

Цель: закреплять умение решать математическую задачу; записывать решение с помощью знаков и цифр; закрепление навыка сравнения и объединения двух совокупностей; закрепление навыка замещения предметов условными обозначениями.

## **Декабрь**

Первая неделя. «Числа и цифры 0,4,5,6»

Цель: закрепление умения решать арифметическую задачу; закрепление цифрового ряда от 1 до 6; развитие познавательных процессов.

Вторая неделя. «Число и цифра 7»

Цель: закрепление состава числа 7; понятий большой, маленький, высокий, низкий, широкий, узкий; обучение соотношению предметов по величине; развитие умения группировать предметы по заданному признаку.

Третья неделя. «Состав числа 7 из двух меньших»

Цель: обучение счету до 7; обучение составлению групп из предметов; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Четвертая неделя. «Числа и цифры 1 - 8»

Цель: знакомство с различными вариантами образования числа 8; закрепление навыка сравнения и объединения двух совокупностей; закрепление навыков устного счета; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

## **Январь**

Первая неделя. «Порядковый счет, сложение числа 8 из двух меньших»

Цель: знакомство с составом числа 8; обучение замещению реальных предметов символами; закрепление навыков соотношения количества предметов с цифрой; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Вторая неделя. «Решение примеров на сложение и вычитание»

Цель: знакомство с решением примеров на сложение и вычитание; закрепление представлений об овале; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Третья неделя. «Знаки <, >. Порядковый счет»

Цель: закреплять умение правильно пользоваться знаками; закрепление навыков порядкового счета; закрепление навыков согласования числительного с существительным; развитие навыков решения арифметических задач; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.



#### Четвертая неделя. «Числа и цифры 1 - 9»

Цель: знакомство с образованием числа 9 из двух меньших чисел; закрепление навыков замещения реальных предметов символами; закрепление навыков согласования числительных с существительными; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

### **Февраль**

#### Первая неделя. «Порядковый счет»

Цель: закрепление умения правильно отвечать на вопросы: сколько? Какой по счету?; обучение замещению реальных предметов символами; закрепление навыков соотнесения количества предметов с цифрой.

#### Вторая неделя. «Число 10»

Цель: закрепить навыки преобразования неравенства в равенства; знакомство с числом и цифрой 10; обучение решению арифметических задач; развитие познавательных процессов.

#### Третья неделя. «Счет до 10»

Цель: обучение счету до 10; закрепление навыков порядкового счета; закрепление навыков согласования числительных с существительными; развитие навыков решения арифметических задач; развитие познавательных процессов.

#### Четвертая неделя. «Решение задачи»

Цель: закреплять умение решать задачи; отгадывать математические загадки; закрепление навыков замещения реальных предметов символами; развитие конструктивного праксиса; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

### **Март**

#### Первая неделя. «Решение задач на сложение и вычитание»

Цель: знакомство с задачами на сложение и вычитание; закрепление числового ряда от одного до десяти; закрепление навыков соотнесения количества предметов с цифрой; развитие познавательных процессов.

#### Вторая неделя. «Установление соответствия между цифрой и количеством предметов»

Цель: закреплять знания о днях недели; устанавливать связь между цифрой и количеством предметов; пользоваться знаками  $<$ ,  $>$ ; закрепление навыков устного счета.

#### Третья неделя. «Решение задач на сложение и вычитание. Ориентировка во времени»

Цель: знакомство с задачами на сложение и вычитание; закрепление навыков устного счета; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

#### Четвертая неделя. «Решение задачи на вычитание»

Цель: закреплять умение отгадывать математическую загадку, записывать решение; закрепление навыков устного счета; развитие тактильных ощущений;

развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Пятая неделя. «Решение задачи, отгадывание загадок, порядковый счет»

Цель: закрепление знаний дней недели, времен года; закрепление навыков ориентировки в пространстве и на плоскости листа; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

## **Апрель**

Первая неделя. Проведение открытого урока: «Сложение числа 10 из двух меньших».

Цель: обучение счету до 10; формирование навыков составления групп из 10 предметов; знакомство с образованием числа 10; знакомство с обозначением числа 10; закрепление навыков устного счета; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Вторая неделя. «Порядковый счет, решение математической загадки»

Цель: формирование навыков составления групп из 10 предметов; умение отвечать на вопросы: сколько?; на каком по счету месте?; закрепление навыков устного счета; развитие тактильных ощущений; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Третья неделя. «Диагностика»

Цель: выявление уровня знаний детей по окончании старшей группы. Диагностика ведется во всех областях: геометрические фигуры, цвет, счет, соотношение количества предметов, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени, сравнение предметов, понимание и использование предложно-падежных конструкций, согласование числительных с существительными. Выявляются знания детей в счете до 10 и обратно; освоение образа числа с цифрой и количеством.

Четвертая неделя. «Решение задач»

Цель: знакомство с со способом составления задач; закрепление представлений о геометрических фигурах; закрепление числового ряда; развитие познавательных процессов; развитие общей и мелкой моторики, динамического стереотипа.

Пятая неделя. Итоговое занятие-игра.

Цель: показать все полученные результаты в обучении в кружке «Математики». Закрепление состава числа в десятке; решение арифметических задач; решение логических задач.

## Список литературы:

1. Носова Е.А. «Логика и математика для дошкольников», библиотека программы Детство, Санкт-Петербург, 2000
2. Колесникова Е.В. «Математика для детей 5 – 6 лет» ТЦ Сфера, 2015
3. Нищева Н.В. «Программа коррекционно-развивающей работы в логопедической группе детского сада для детей с Общим недоразвитием речи (с 4 до 7 лет)» СПб, «Детство-пресс» 2007
4. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Математика для дошкольников» М.,1993
5. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Игралочка - ступенька к школе», Ювента, М.,2011
6. Колесникова Е.В. «Демонстрационный материал: Математика для детей 5-6 лет» ТЦ Сфера, М.,2007
7. Новикова В.П., Тихонова Л.И. "Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Раздаточный материал" от 3 до 7 лет, 2008 г.
8. Михайлова З.А. «Игровые занимательные задачи», 2008 год. Под ред. Б. Б. Финкельштейн. С-Пб, ООО «Корвет», 2001 г. «Давайте вместе поиграем».