УТВЕРЖДАЮ
Руководитель (заведующий)
МДОУ «Детский сад № 64»
_____ С.С. Зинкова
Приказ от 28.09.2020 г. № 102
(с изменениями от 2021г. приказ от 11.03.2021 г. № 25)

Администрация Петрозаводского городского округа
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Петрозаводского городского округа
«Детский сад № 64 «Мармеландия»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности студии «РАЗВИВАЙКА»

г. Петрозаводск, ул. Ключевая, д. 24 а

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности студии «Развивайка»

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности студии «Развивайка», далее «Программа», разработана на основе дидактических материалов «Логические блоки» венгерского психолога и математика Дьенеша, «Палочки Кюизенера» Х.Кюизенера, авторской системы «Соты Кайе» и методики развивающих игр Воскобовича и Никитина.

Цель программы: развитие у обучающихся логико-математических представлений и умений.

Задачи программы:

1. Способствовать ускорению процесса развития у дошкольников простейших логических структур мышления и математических представлений.
2. Создавать благоприятные условия для развития умственных способностей детей через развивающие игры.
3. Учить выявлять в объектах разнообразные свойства, называть их, адекватно обозначать словом их отсутствие, абстрагировать и удерживать в памяти одно, одновременно два или три свойства.
4. Учить обобщать объекты по одному, двум или трем свойствам с учетом наличия или отсутствия каждого.
5. Учить дошкольников решать логические задачи на разбиение по свойствам.
6. Развивать мыслительные умения: сравнение, анализ, классификация, обобщение, абстрагирование, кодирование и декодирование информации.
7. Развивать познавательные процессы.
8. Развивать творческие способности.
9. Развивать умение сочетать и варьировать цвет и форму.
10. Развивать пространственное представление и воображение, внимание и память, логическое мышление, смекалку и сообразительность.
11. Учить аккуратности, предусмотрительности, прививать навыки точности.

Краткая характеристика программы: Программа студии «Развивайка» предусматривает раннюю логическую пропедевтику; помогает ребёнку овладеть мыслительными операциями и действиями важными с точки зрения общего интеллектуального развития; даёт возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предмета к оперированию двумя, тремя, четырьмя. Программа в наибольшей мере отвечает монографическому методу обучения числу и счёту (числовые фигуры, количественный состав числа из единиц и меньших чисел). Использование «чисел в цвете» позволяет развивать у обуча-

ющихся представление о числе на основе счёта и измерения. Данная программа предполагает развитие у обучающихся сенсорных способностей.

Использование логических блоков в играх с обучающимися позволяет моделировать важные понятия не только математики, но и информатики: алгоритмы, кодирование информации, логические операции; строить высказывания с союзами "и", "или", частицей "не" и др. Подобные игры, включенные в программу, способствуют ускорению процесса развития у дошкольников простейших логических структур мышления и математических представлений. С помощью этих игр дети успешно овладевают в дальнейшем основами математики и информатики. Игры с цветными Палочками Кюизенера подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка естественно, как результат его самостоятельной практической деятельности. Универсальные кубики "Уникуба" вводят детей в мир трехмерного пространства. Развитие пространственного мышления позволит ребенку в будущем овладевать черчением, стереометрией, начертательной геометрией. Включенные в данную программу развивающие игры Воскобовича решают большое количество образовательных задач. Незаметно для себя дети осваивают цифры и буквы; узнают и запоминают цвет, форму; тренируют мелкую моторику рук; совершенствуют речь, мышление, внимание, память, воображение.

Программа студии «Развивайка» предполагает постоянное и постепенное усложнение игр ("по спирали") за счет большого количества разнообразных игровых заданий и упражнений, которое позволяет обучающимся продвигаться в развитии самостоятельно и поддерживать детскую деятельность в зоне оптимальной трудности. В каждой игре обучающийся всегда добивается какого-то "предметного" результата.

Данная программа предусматривает возможность включения ребенка в обучение на любом возрастном этапе (от 3 до 8 лет).

Срок реализации: от 3 лет и более

Возраст детей: 3 – 8 лет

Формы организации обучения

Обучение по программе студии «Развивайка» осуществляется подгруппами по 7-10 человек в МДОУ «Детский сад № 64» в рамках оказания платных образовательных услуг:

- с детьми четвёртого года жизни - 1 раз в неделю продолжительностью 15 минут;
- с детьми пятого года жизни - 2 раз в неделю продолжительностью 20 минут;
- с детьми шестого года жизни - 2 раз в неделю продолжительностью 25 минут;
- с детьми седьмого (восьмого) года жизни - 2 раз в неделю продолжительностью 30 минут.

Программно – методическое обеспечение:

1. Развивающие игры для детей 2-7 лет / авт.-сост. Е.Н.Михина. – Волгоград: Учитель, 2012.
2. Фидлер М. Математика уже в детском саду. М., 1981.
3. Финкельштейн Б.Б., Хвостова Э. «Кростики» (игра с цветными счётными палочками Кюизенера), для детей 3 – 7 лет, СПб, «Корвет».
4. Финкельштейн Б.Б. «На золотом крыльце…» (набор игр с цветными счётными палочками Кюизенера), для детей 3 – 10 лет, СПб, «Корвет».
5. Харько Т.Г., Воскобович В.В. Игровой обучающий комплекс «Ларчик». Санкт-Петербург, 1999.
6. Воскобович В.В. Тайна ворона Метра, или сказка об удивительных приключениях – превращениях Квадрата. Методическая сказка / Спб, 1997.
7. Воскобович В.В., Финкельштейн Б.Б. Нет царской дороги, а сказочная есть! / СПб, «Геоконт», 1996.

Содержание

Первый год обучения

Обучение проводится по следующим блокам:

1. *Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша*

- освоение свойств слов "такой же", "не такой" по форме, цвету, размеру, толщине;
- выполнение упражнений на выявление и абстрагирование свойств;
- создание условий для оперирования одновременно двумя свойствами;
- сравнение, классификация, обобщение;
- выполнение логических действий и операций.

2. *Упражнения с палочками Кюизенера*

- создание лестниц разных размеров, рассматривание палочек и изучение их особенностей; освоение последовательной зависимости палочек по длине;
- ознакомление и закрепление знаний о числовых фигурах;
- закрепление знаний о составе числа из единиц и меньших чисел;
- выполнение упражнений на выработку и закрепление навыков порядкового и количественного счёта;
- закрепление знаний о соотношениях: «больше-меньше на…»;
- ознакомление с транзитивностью как свойством отношений;
- осуществление деления целого на части;
- осуществление измерения объектов доступными способами;
- выполнение упражнений на ориентировку в пространстве.

3. *Развивающие игры Воскобовича*

- выполнение упражнений на формирование сенсорных эталонов цвета, формы, величины;
- обследование предметов, различение их формы, цвета и величины, выполнение простых глазомерных действий;

- выполнение упражнений на развитие аналитического восприятия: умение разбираться в сочетаниях цветов, расчленять форму предметов, выделять отдельные измерения.

4. *Развивающие игры Никитина. Уникуб*

- выполнение упражнений на развитие пространственного мышления;
- осуществление анализа закономерности окраски кубиков;
- выполнение упражнений на развитие четкости, внимательности, точности, аккуратности;
- выполнение упражнений на различение цветов, нахождение кубиков с двумя гранями одинакового цвета;
- складывание из кубиков различных построек; сравнение рисунка и своей постройки;
- одновременное слежение за двумя плоскостями, отбор подходящих кубиков (с двумя и тремя гранями одного цвета);
- осуществление классификации кубиков по красному, синему или желтому цвету.

5. *Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»*

- создание фигур из частей рисунков на элементах, изменение полученных фигур;
- проектное конструирование и экспериментирование в области детского дизайна и архитектуры, применяя одинаковые или разные по рисунку и цвету элементы;
- осуществление взаимного расположения двух, трех и более элементов;
- придумывание совместно с взрослым вариантов геометрических рисунков и фигур, получаемых после соединения элементов на горизонтальной плоскости;
- свободное перемещение элементов по горизонтальной плоскости;
- изменение рисунка композиции за счет поворота элементов;
- создание композиций разных размеров по заданию взрослого, по примеру;
- использование в игре сомасштабных игрушек, предметов;
- рассматривание полученных фигур с разных точек обзора, их обсуждение, высказывание мнения, приведение ассоциаций;
- ориентация на плоскости и в пространстве.

Учебный план

№	Содержание	Количество часов
1.	Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша	**7**
	Выявление и абстрагирование свойств	2
	Сравнение, классификация, обобщение	3
	Логические действия и операции	2
2.	Упражнения с палочками Кюизенера	**8**

3.	Развивающие игры Воскобовича	**8**
	«Геоконт»	4
	«Сложи квадрат»	4
4.	Развивающие игры Никитина. «Уникуб»	**6**
5.	Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»	**4**
	Всего	**33**

К концу первого года обучения, обучающиеся овладевают следующими знаниями и умениями:

- выделяют два - три признака логического компонента игры: форма и размер; форма, размер и цвет; цвет и размер, толщина, толщина и цвет;
- осваивают свойства слов "такой же", "не такой" по форме, цвету, размеру, толщине;
- умеют обозначать цвет (пятно), величину (силуэт домика - большой, маленький), форму (контуры фигур - круглый, квадратный, прямоугольный, треугольный), толщину (условным изображением человеческой фигуры - толстый и тонкий);
- умеют сравнивать и обобщать 3-4 предмета, классифицировать;
- осуществляют логические действия и операции в соответствии с возрастом;
- владеют знаниями о числовых фигурах; о составе числа из единиц и меньших чисел;
- владеют навыками счёта в соответствии с возрастом;
- знакомы с транзитивностью как свойством отношений;
- осуществляют деление целого на части;
- осуществляют измерения объектов доступными способами;
- обладают умениями ориентироваться в пространстве;
- умеют обследовать предметы, различают их форму, цвет и величину, выполняют простые глазомерные действия.
- владеют навыками проектного конструирования и экспериментирования в области детского дизайна и архитектуры, применяя одинаковые или разные по рисунку и цвету элементы игр;
- способны придумать совместно с взрослым варианты геометрических рисунков и фигур, получаемых после соединения элементов на горизонтальной плоскости.

Второй год обучения

Обучение проводится по следующим блокам:

1. *Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша*

- выполнение упражнений на выявление и абстрагирование свойств;
- создание условий для оперирования одновременно тремя свойствами;
- сравнение, классификация, обобщение;
- решение логических задач на разбиение по свойствам;

- построение высказываний с союзами "и", "или", частицей "не" и др.;
- создание условий для освоения слов и знаков, обозначающих отсутствие свойства;
- создание условий для самостоятельного выявления разнообразных свойств блоков, как по слову без опоры на наглядность, так и с использованием карточек; называние их, адекватное обозначение словом их отсутствие, абстрагирование и удержание в памяти одновременно двух или трех свойств;
- обобщение объектов по одному, двум или трем, свойствам с учетом наличия или отсутствия каждого;
- моделирование разбиения множества на восемь классов (попарно непересекающихся подмножеств) с помощью трех свойств (быть красным, быть квадратным, быть большим);
- создание условий для развития умений анализировать форму предметов;
- создание условий для развития художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения (композиции);
- создание условий для развития умений рассуждать, аргументировать свой выбор.

2. *Упражнения с палочками Кюизенера*

- закрепление и расширение представлений о числе на основе счета и измерения;
- выполнение упражнений на закрепление названий цветов и числовых обозначений;
- расширение знаний о числовых фигурах;
- расширение знаний о составе числа из единиц и меньших чисел;
- выполнение упражнений на закрепление навыков порядкового и количественного счёта;
- закрепление навыков выполнения арифметических действий (сложение, вычитание);
- применение знаний о соотношениях: «больше-меньше на…»;
- расширение знаний о транзитивности как свойстве отношений;
- осуществление деления целого на части;
- осуществление измерения объектов доступными способами;
- закрепление знаний об арифметической прогрессии;
- выполнение упражнений на ориентировку в пространстве.

3. *Развивающие игры Воскобовича.*

- создание контуров геометрических фигур, предметных силуэтов по примеру взрослого или по собственному замыслу;
- использование алгоритма конструирования, нахождение спрятанных в "домике" геометрических фигур, придумывание собственных предметных силуэтов;
- выполнение упражнений на развитие мелкой моторики рук, пространственного мышления, сенсорных способностей, мыслительных процессов (конструирование по словесной модели, построение симметричных и несиммет-

ричных фигур, поиск и установление закономерностей), умения конструировать; творческих способностей;

- построение такой детской игровой деятельности, в результате которой развиваются психические процессы внимания, памяти, воображения, мышления, речи.
- выполнение упражнений на совершенствование сенсорных эталонов цвета, формы, величины;
- обследование предметов, различение их формы, цвета и величины, выполнение более сложных глазомерных действий;
- выполнение упражнений на развитие аналитического восприятия: умение разбираться в сочетаниях цветов, расчленять форму предметов, выделять отдельные измерения.

4. *Развивающие игры Никитина. «Уникуб»*

- выполнение упражнений на развитие и совершенствование пространственного мышления;
- осуществление анализа закономерности окраски кубиков;
- выполнение упражнений на развитие четкости, внимательности, точности, аккуратности;
- выполнение упражнений на закрепление цветов, нахождение кубиков с гранями одинакового цвета;
- складывание из кубиков различных построек; сравнение рисунка и своей постройки;
- одновременное слежение за двумя плоскостями, отбор подходящих кубиков (с двумя и тремя гранями одного цвета);
- осуществление классификации кубиков по красному, синему или желтому цвету;
- определение путем счета, необходимого количества кубиков для создания модели;
- самостоятельное создание моделей.

5. *Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»*

- создание фигур из частей рисунков на элементах, самостоятельное изменение полученных фигур;
- проектное конструирование и экспериментирование в области детского дизайна и архитектуры, применяя одинаковые или разные по рисунку и цвету элементы;
- осуществление взаимного расположения двух, трех и более элементов;
- придумывание совместно с взрослым и самостоятельно различных вариантов геометрических рисунков и фигур, получаемых после соединения элементов на горизонтальной плоскости;
- свободное перемещение элементов по горизонтальной плоскости;
- изменение рисунка композиции за счет поворота элементов;
- создание композиций разных размеров по заданию взрослого, по примеру, самостоятельно;

- использование в игре сомасштабных игрушек, предметов;
- рассматривание полученных фигур с разных точек обзора, их обсуждение, высказывание мнения, приведение ассоциаций;
- ориентация на плоскости и в пространстве.

Учебный план

№	Содержание	Количество часов
1.	Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша:	**22**
	Выявление и абстрагирование свойств	8
	Сравнение, классификация, обобщение	7
	Логические действия и операции	7
2.	Упражнения с палочками Кюизенера	**8**
3.	Развивающие игры Воскобовича	**20**
	«Геоконт»	10
	«Сложи квадрат»	10
4.	Развивающие игры Никитина. «Уникуб»	**8**
5.	Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»	**8**
	Всего	**66**

К концу второго года обучения, обучающиеся овладевают следующими знаниями и умениями:

- умеют выявлять и абстрагировать свойства, предметы, оперировать ими, сравнивать, классифицировать и обобщать;
- способны решать логические задачи на разбиение по свойствам;
- способны анализировать форму предметов;
- умеют рассуждать, аргументировать свой выбор;
- владеют навыками порядкового и количественного счёта;
- умеют выполнять арифметические действия (сложение, вычитание);
- умеют делить целое на части;
- осуществляют измерения объектов доступными способами;
- владеют знаниями об арифметической прогрессии;
- способны ориентироваться в пространстве.
- умеют обследовать предметы, различать их форму, цвет и величину, выполнять сложные глазомерные действия;
- разбираются в сочетаниях цветов, расчленяют форму предметов, выделяют отдельные измерения;
- владеют навыками проектного конструирования и экспериментирования в области детского дизайна и архитектуры.

Третий год обучения

Обучение проводится по следующим блокам:

1. *Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша*

- создание условий для оперирования одновременно тремя свойствами;
- сравнение, классификация;
- решение логических задач на разбиение по свойствам;
- выявление в объектах разнообразных свойств по слову без опоры на наглядность, с использованием карточек, называние их, адекватное обозначение словом их отсутствия, абстрагирование и удержание в памяти одного, одновременно двух или трех свойств, обобщение объектов по одному, двум или трем, свойствам с учетом наличия или отсутствия каждого;
- моделирование разбиения множества на восемь классов (попарно непересекающихся подмножеств) с помощью трех свойств (быть красным, быть квадратным, быть большим);
- придумывание разнообразных игр, овладение действиями замещения и наглядного моделирования, кодирование и декодирование информации, изображенной на карточке;
- нахождение отличий по трем-четырем признакам;
- "чтение схем" для выполнения заданий;
- создание условий для совершенствования навыков порядкового и количественного счета, выполнение действий по алгоритму;
- создание условий для совершенствования навыков вычислительной деятельности;
- видоизменение свойств предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке;
- осуществление последовательных действий, в строгом соответствии с заданными правилами;
- осуществление выбора блоков по заданным свойствам;
- самостоятельное решение примеров на своей карточке;
- создание условий для совершенствования умений рассуждать, аргументировать свой выбор.

2. *Упражнения с палочками Кюизенера*

- осуществление действий сложения и вычитания в уме;
- измерение объектов;
- расширение представлений о числе на основе счета и измерения;
- закрепление знаний о транзитивности как свойстве отношений; об арифметической прогрессии;
- выполнение упражнений на совершенствование навыков ориентировки в пространстве;
- расширение знаний о составе числа из единиц и меньших чисел;
- выполнение упражнений на совершенствование навыков счёта;
- совершенствование навыков выполнения арифметических действий (сложение, вычитание);

- оперирование такими понятиями как: "левое", "длинное", "между", "каждый", "одна из ...", "какой-нибудь", "быть одного и того же цвета", "быть не голубого цвета", "иметь одинаковую длину" и др.;
- совершенствование знаний об отношении по длине, высоте, массе, объёму.

3. *Развивающие игры Воскобовича*

- создание контуров геометрических фигур, предметных силуэтов по собственному замыслу, по схеме-образцу и словесной модели;
- построение симметричных и несимметричных фигур, поиск и установление закономерностей;
- использование алгоритма конструирования, нахождение спрятанных в "домике" геометрических фигур, придумывание собственных предметных силуэтов;
- выполнение упражнений на развитие и совершенствование мелкой моторики рук, пространственного мышления, сенсорных способностей, мыслительных процессов (конструирование по словесной модели, построение симметричных и несимметричных фигур, поиск и установление закономерностей), умения конструировать; творческих способностей;
- выполнение упражнений на совершенствование сенсорных эталонов цвета, формы, величины;
- обследование предметов, совершенствование знаний об их форме, цвете и величине, выполнение сложных глазомерных действий;
- выполнение упражнений на развитие аналитического восприятия: умение разбираться в сочетаниях цветов, расчленять форму предметов, выделять отдельные измерения.

4. *Развивающие игры Никитина. «Уникуб»*

- выполнение заданий по устной инструкции и по рисунку;
- выполнение упражнений на развитие и совершенствование пространственного мышления;
- осуществление анализа закономерности окраски кубиков;
- выполнение упражнений на развитие четкости, внимательности, точности, аккуратности;
- выполнение упражнений на закрепление цветов, нахождение кубиков с гранями одинакового цвета;
- складывание из кубиков различных построек; сравнение рисунка и своей постройки;
- одновременное слежение за двумя и более плоскостями, отбор подходящих кубиков (с двумя и тремя гранями одного цвета);
- осуществление классификации кубиков по красному, синему или желтому цвету;
- определение путем счета, необходимого количества кубиков для создания модели;
- осуществление подбора аналогий, фантазирование, самостоятельное сочинение образных фигур;
- самостоятельное создание моделей.

5. *Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»*

- создание фигур из частей рисунков на элементах, самостоятельное изменение полученных фигур;
- проектное конструирование и экспериментирование в области детского дизайна и архитектуры, применяя одинаковые или разные по рисунку и цвету элементы;
- осуществление взаимного расположения двух, трех и более элементов;
- самостоятельное придумывание различных вариантов геометрических рисунков и фигур, получаемых после соединения элементов на горизонтальной плоскости;
- свободное перемещение элементов по горизонтальной плоскости;
- изменение рисунка композиции за счет поворота элементов;
- создание композиций разных размеров по заданию взрослого, по примеру, самостоятельно;
- использование в игре сомасштабных игрушек, предметов;
- рассматривание полученных фигур с разных точек обзора, их обсуждение, высказывание мнения, приведение ассоциаций;
- выполнение упражнений на ориентацию на плоскости и в пространстве.

Учебный план

№	Содержание	Количество часов
1.	Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша	**20**
	Выявление и абстрагирование свойств	8
	Сравнение, классификация, обобщение	6
	Логические действия и операции	6
2.	Упражнения с палочками Кюизенера	**10**
3.	Развивающие игры Воскобовича	**24**
	«Геоконт»	6
	«Сложи квадрат»	6
	«Геовизор»	6
	«Лабиринты букв»	6
4.	Развивающие игры Никитина. «Уникуб»	**6**
5.	Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»	**6**
	Всего	**66**

К концу третьего года обучения, обучающиеся овладевают следующими знаниями и умениями:

- умеют концентрироваться при выполнении сложных мыслительных операций и доводить начатое дело до конца;

- умеют оперировать одновременно тремя свойствами;
- умеют сравнивать, обобщать и классифицировать предметы, решать логические задачи на разбиение по свойствам;
- выявляют в объектах разнообразные свойства по слову без опоры на наглядность, называют их, адекватно обозначают словом их отсутствие, абстрагируют и удерживают в памяти одновременно два, три или четыре свойства;
- способны самостоятельно придумать разнообразные игры;
- владеют навыками замещения и наглядного моделирования, кодирования и декодирования информации, изображенной на карточке; умеют "читать схемы" для выполнения заданий;
- участвуют в рассуждениях, аргументируют свой выбор;
- осуществляют действия сложения и вычитания в уме;
- умеют измерять объекты;
- умеют выполнять задания, как по устной инструкции, так и по рисунку;
- умеют конструировать и экспериментировать в области детского дизайна и архитектуры, применяя одинаковые или разные по рисунку и цвету элементы.

Четвертый год обучения

Обучение проводится по следующим блокам:

1. *Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша*

- создание условий для оперирования одновременно четырьмя свойствами;
- сравнение, классификация; решение логических задач на разбиение по свойствам;
- выявление в объектах разнообразных свойств по слову без опоры на наглядность, с использованием карточек, называние их, адекватное обозначение словом их отсутствия, абстрагирование и удержание в памяти одновременно двух, трех или четырех свойств, обобщение объектов по двум, трем или четырем свойствам с учетом наличия или отсутствия каждого;
- моделирование разбиения множества на классы (попарно непересекающихся подмножеств) с помощью трех-четырех свойств;
- придумывание разнообразных игр, замещение и наглядное моделирование, кодирование и декодирование информации, изображенной на карточке;
- "чтение схем" для выполнения заданий;
- создание условий для совершенствования навыков порядкового и количественного счета, выполнение действий по алгоритму;
- создание условий для совершенствования навыков вычислительной деятельности;
- видоизменение свойств предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке;
- осуществление последовательных действий, в строгом соответствии с заданными правилами;

- осуществление выбора блоков по заданным свойствам;
- самостоятельное решение примеров на своей карточке;
- создание условий для совершенствования умений рассуждать, аргументировать свой выбор.

2. *Упражнения с палочками Кюизенера*

- освоение действий умножения и деления при помощи палочек;
- совершенствование навыков сложения и вычитания в уме;
- измерение объектов;
- совершенствование знаний о транзитивности как свойстве отношений; об арифметической прогрессии;
- совершенствование навыков ориентировки в пространстве;
- совершенствование знаний о составе числа из единиц и меньших чисел;
- выполнение упражнений на совершенствование навыков счёта;
- оперирование такими понятиями как: "левое", "длинное", "между", "каждый", "одна из ...", "какой-нибудь", "быть одного и того же цвета", "быть не голубого цвета", "иметь одинаковую длину" и др.;
- совершенствование знаний об отношении по длине, высоте, массе, объёму.

3. *Развивающие игры Воскобовича*

- участие в играх на развитие навыков чтения;
- самостоятельное создание контуров геометрических фигур, предметных силуэтов по собственному замыслу, по схеме-образцу и словесной модели;
- выполнение упражнений на развитие и совершенствование мелкой моторики рук, пространственного мышления, сенсорных способностей, мыслительных процессов (конструирование по словесной модели, построение симметричных и несимметричных фигур, поиск и установление закономерностей), умения конструировать; творческих способностей;
- обследование предметов, совершенствование знаний об их форме, цвете и величине, выполнение сложных глазомерных действий;
- выполнение упражнений на развитие аналитического восприятия: умение разбираться в сочетаниях цветов, расчленять форму предметов, выделять отдельные измерения.

4. *Развивающие игры Никитина. «Уникуб»*

- выполнение заданий по устной инструкции и по рисунку;
- выполнение упражнений на развитие и совершенствование пространственного мышления;
- осуществление анализа закономерности окраски кубиков;
- выполнение упражнений на развитие четкости, внимательности, точности, аккуратности;
- складывание из кубиков различных построек; сравнение рисунка и своей постройки;
- одновременное слежение за тремя и более плоскостями, отбор подходящих кубиков;
- осуществление классификации кубиков;

- определение путем счета, необходимого количества кубиков для создания модели;
- осуществление подбора аналогий, фантазирование, самостоятельное сочинение образных фигур;
- самостоятельное создание моделей.

5. *Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»*

- создание фигур из частей рисунков на элементах, самостоятельное изменение полученных фигур;
- проектное конструирование и экспериментирование в области детского дизайна и архитектуры, применяя одинаковые или разные по рисунку и цвету элементы;
- осуществление взаимного расположения двух, трех и более элементов;
- самостоятельное придумывание различных вариантов геометрических рисунков и фигур, получаемых после соединения элементов на горизонтальной плоскости;
- свободное перемещение элементов по горизонтальной плоскости;
- изменение рисунка композиции за счет поворота элементов;
- создание композиций разных размеров по заданию взрослого, по примеру, самостоятельно;
- использование в игре сомасштабных игрушек, предметов;
- рассматривание полученных фигур с разных точек обзора, их обсуждение, высказывание мнения, приведение ассоциаций;
- выполнение упражнений на ориентацию на плоскости и в пространстве.

Учебный план

№	Содержание	Количество часов
1.	Игры и упражнения с логическими блоками Дъенеша	**20**
	Выявление и абстрагирование свойств	8
	Сравнение, классификация, обобщение	6
	Логические действия и операции	6
2.	Упражнения с палочками Кюизенера	**10**
3.	Развивающие игры Воскобовича	**24**
	«Геоконт»	6
	«Сложи квадрат»	6
	«Геовизор»	6
	«Лабиринты букв»	6
4.	Развивающие игры Никитина. «Уникуб»	**6**
5.	Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»	**6**
	Всего	**66**

К концу четвертого года обучения, обучающиеся овладевают следующими знаниями и умениями:

- владеют навыками умножения и деления при помощи палочек;
- владеют навыками чтения;
- умеют концентрироваться при выполнении сложных мыслительных операций и доводить начатое дело до конца;
- умеют оперировать одновременно тремя свойствами;
- умеют сравнивать, обобщать и классифицировать предметы, решать логические задачи на разбиение по свойствам;
- выявляют в объектах разнообразные свойства по слову без опоры на наглядность, называют их, адекватно обозначают словом их отсутствие, абстрагируют и удерживают в памяти одновременно два, три или четыре свойства;
- способны самостоятельно придумать разнообразные игры;
- владеют навыками замещения и наглядного моделирования, кодирования и декодирования информации, изображенной на карточке; умеют "читать схемы" для выполнения заданий;
- участвуют в рассуждениях, аргументируют свой выбор;
- осуществляют действия сложения и вычитания в уме;
- умеют измерять объекты;
- умеют выполнять задания, как по устной инструкции, так и по рисунку;
- умеют конструировать и экспериментировать в области детского дизайна и архитектуры, применяя одинаковые или разные по рисунку и цвету элементы.

Показатели эффективности реализации программы студии «Развивайка»

1. Систематичность посещения занятий по программе студии «Развивайка» обучающимися.
2. Применение индивидуально-дифференцированного подхода к обучающимся с учётом специфики их развития.
3. Степень сформированности математических представлений, навыков логико-математического опыта у обучающихся.
4. Сформированность уровня социальной компетенции у обучающихся.
5. Применение обучающимися полученных знаний и умений в самостоятельной и познавательной деятельности.

Средства обучения:

Развивающие игры:

- логические блоки Дъенеша - 10 наборов;
- цветные палочки Кюизенера - 10 наборов;
- развивающие игры Воскобовича («Геоконт», «Сложи квадрат», «Геовизор», «Лабиринты букв») – по 10 штук;

- развивающие игры Никитина («Уникуб») - 10 штук;
- развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе» - 10 штук;
- счетные палочки - 10 наборов.

Форма подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы социально-гуманитарной направленности «Развивайка»

Контроль за эффективностью проведения занятий ведется в ходе индивидуального подхода. Организация открытых занятий для родителей, а также участие в конкурсах различных уровней.

Специальные условия для получения дополнительного образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов организуется образовательный процесс по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе студии «Развивайка» с учетом особенностей психофизического развития указанных категорий, обучающихся (в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии).

Под специальными условиями для получения дополнительного образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных методов обучения и воспитания, специальных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, проведение групповых и индивидуальных занятий, обеспечение доступа в здание организации, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы студии «Развивайка» обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Сроки обучения по программе могут быть увеличены с учетом особенностей психофизического развития в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов.

В целях доступности получения дополнительного образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами обеспечивается:

а) ***для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:***

адаптация официального сайта организации, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" с учетом особых потребностей инва-

лидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
б) ***для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху*:** предоставление надлежащих звуковых средств воспроизведения информации.
в) ***для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата*:** материально-технические условия, предусматривающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные и другие помещения.

Численный состав подгруппы может быть уменьшен при включении в него обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) детей-инвалидов, инвалидов. Занятия с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами могут быть организованы как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных кабинетах, группах.

Содержание дополнительного образования детей и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов определяются *индивидуальной адаптированной образовательной программой.*

Общие принципы и правила:
• индивидуальный подход к каждому обучающемуся;
• предотвращение наступления утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала, и средств наглядности, динамические паузы);
• использование методов, активизирующих познавательную деятельность, развивающих их устную речь.
• проявление педагогического такта. Постоянное поощрение за малейшие успехи, своевременная и тактическая помощь каждому ребёнку, развитие в нём веры в собственные силы и возможности;

Эффективными приемами воздействия на эмоциональную и познавательную сферу обучающихся с особенностями в развитии являются:
• игровые ситуации;
• дидактические игры, которые связаны с поиском видовых и родовых признаков предметов;
• игровые тренинги, способствующие развитию умения общаться с другими;
• психогимнастика и релаксация, позволяющие снять мышечные спазмы и зажимы, особенно в области лица и кистей рук.