

Структурное подразделение государственного бюджетного общеобразовательного учреждения  
средней общеобразовательной школы №6 г.о. Отрадный Самарской области  
Детский сад №14  
446305, Самарская область, г.Отрадный, ул.Сабирзянова 10 –Б, телефон 8(84661)2-18-48

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель СП Детский сад №14

Е.А. Нуждина

«30» августа 2019 г



ПРИНЯТО

На Педагогическом совете №1 (24)

«30» августа 2019 г

**Программа дополнительного образования  
социально – педагогической направленности по  
развитию  
познавательных процессов для детей дошкольного  
возраста  
«Веселые палочки Кюизенера»**

Воспитатель  
Нагорнова Валентина Владимировна

Отрадный 2019

## **Введение.**

Одна из важнейших задач воспитания маленького ребенка - развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое.

Удовлетворять естественные потребности детей в познании и изучении окружающего мира, их неумную любознательность помогают игры – исследования.

Педагоги разных стран адаптируют и развивают технологии использования давно известных российских и зарубежных дидактических средств (развивающие игры Б. Никитина, блоки Дьенеша, счетные палочки Кюизенера и др.), расширяя горизонты мирового образовательного пространства.

Разработка и внедрение в практику эффективных дидактических средств, развивающих методов позволяет педагогам разнообразить взаимодействие с детьми, познакомить со сложными, абстрактными математическими понятиями в доступной малышам форме.

### **Пояснительная записка**

В настоящее время в практике дошкольных образовательных учреждений можно встретить рекомендации по использованию палочек известного бельгийского математика Кюизенера для обучения детей основам математики.

Основными особенностями палочек Кюизенера является абстрактность, универсальность, высокая эффективность.

Палочки, как и другие дидактические средства развития математических представлений у детей, являются одновременно орудием профессионального труда педагога и инструментом учебно-познавательной деятельности ребенка.

Игры – занятия с палочками позволяют ребенку овладеть способами действий, необходимых для возникновения у детей элементарных математических представлений, а также развивают творческие способности, воображение, фантазию, способность к моделированию и конструированию, развивают логическое мышление, внимание, память, воспитывают самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

На практике эти задачи реализуются через организацию деятельности кружка «Веселые цветные палочки». Деятельность кружка не носит форму «изучения и обучения», а превращается в творческий процесс педагога и детей. Все темы, входящие в программу, изменяются по принципу постепенного усложнения материала.

### **Направленность дополнительной образовательной программы:**

Данная программа не является авторской, разработана на основе программы Комаровой Л.Д. «Как работать с палочками Кюизенера?» и адаптируется к условиям детского сада. Понятийный аппарат занимает в содержании программы ограниченное место, т.к. программа «Веселые цветные палочки» имеет *практическую направленность*. Теоретические сведения, отдельные понятия включаются только в той мере, в какой это необходимо для формирования соответствующих умений и навыков.

### **Актуальность**

Особую роль на современном этапе обучения отводится нестандартным дидактическим средствам. Сегодня особенной популярностью пользуются палочки Кюизенера. Палочки Кюизенера, как дидактическое средство, в полной мере соответствует специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления. Программа «Веселые цветные палочки или Интеллектуальная лесенка» обеспечивает равные стартовые возможности для обучения детей в общеобразовательном учреждении.

### **Новизна программы**

Палочки Кюизенера в практической работе с детьми, используются еще недостаточно, но с их ориентацией на индивидуальный подход и идеи атодидактизма занимают все большее место.

*Педагогическая целесообразность программы* состоит в учете особенностей детей дошкольного возраста, в разнообразии видов деятельности в условиях кружкового творчества, в дополнительной возможности самоутверждения и самореализации.

*Рациональность* программы - работа с палочками позволяет перевести практические, внешние действия во внутренний план, создать полное, отчетливое и в то же время достаточно обобщенное представление о понятии.

Условия реализации образовательной программы:

По данной программе занимаются дети старшего дошкольного возраста (5-7 лет)

Программа рассчитана на 2 года – 64 занятия.

Общее количество учебных занятий в год – 32.

Продолжительность занятия: 25 минут – старшая группа, 30 минут – подготовительная группа.

Сроки и частота проведения диагностических процедур – в начале и в конце каждого учебного года.

Сроки реализации:

Содержание каждого смыслового блока определено в учебном плане.

Программа рассчитана на два года обучения.

*Форма работы* – индивидуальная, групповая (10 человек).

Цель: развитие особенностей элементарных математических представлений и умений.

Задачи:

- вызвать интерес к игре с палочками Кюизенера и желание действовать с ними.
- развивать элементарные математические представления – о числе на основе счета и измерения.
- содействовать освоению ключевых средств познания – сенсорных эталонов (эталон цвета, размера), таких способов познания, как сравнение, сопоставление предметов (по цвету, длине, ширине, высоте).
- помочь освоить пространственно-количественные характеристики.
- учить детей понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.
- формировать навык самоконтроля и самооценки.
- воспитывать эмоционально – положительное отношение к сверстникам в игре.

#### **Учебный план (1-й год обучения, по 4 занятия в месяц)**

№	Разделы программы	Количество часов
1	Игры подготовительного этапа	2
2	Знакомство с цветом	7
3	Построение лестницы	3
4	Составление ковриков	4
5	Изучение понятий «высокий-низкий», «широкий-узкий», «длинный-короткий»	5
6	Знакомство с количественными представлениями и составом числа	4
7	Считаем ступеньки	7

#### **Учебный план (2-й год обучения, по 4 занятия в месяц)**

№	Разделы программы	Количество часов
1	Задания становятся сложнее	2
2	Измерение	3
3	Для Вас девочки, Это Вам мальчики	4
4	Математические действия с палочками	5
5	Выкладываем с помощью палочек	7
6	Выкладываем сказки	5
7	Логические задачи	4

### Учебно-тематический план (1-й год обучения)

№	Темы занятий	Количество часов		
		всего	теор.	практ
1	Игры подготовительного этапа			
1.1.	«Сказочный город»	1	1	0
1.2.	«Найди и покажи»	1	0	1
2.	«Что какого цвета?»			
2.1.	«Строим дорожки», «ленточки в подарок»	1	1	0
2.2.	«Подбираем ленточки к фартучкам»,	1	0	1
2.3.	«Моделируем квадрат»	1	1	0
2.4.	«Моделируем прямоугольник»	1	0	1
2.5.	«Дом и мебель для матрешки»	1	1	0
2.6.	«Подбираем к домику крышу», «Собачка»	1	0	1
2.7.	«Кошечка», «Рисуем цветными палочками»	1	1	0
3.	Построение лестницы			
3.1.	«Мы по лесенке шагаем»	1	0	1
3.2.	«Пирамидка и лесенка»	1	1	0
3.3.	«Числовая лесенка»	1	0	1
4.	Составление ковриков			
4.1.	«Белочка и ежик идут на день рождения»	1	1	0
4.2.	«Коврики для кошки» «Коврик для котенка»	1	0	1
4.3.	«Коврик для собачки», «Собачья семейка»	1	1	0
4.4.	«Разноцветные заборы», «Аквариум»	1	0	1
5.	Изучаем понятия «высокий-низкий», «широкий-узкий», «длинный-короткий»			
5.1.	«Длинные и короткие ленточки для кукол», «Поезд»	1	1	0
5.2.	«Заборы низкие и высокие»	1	0	1
5.3.	«Лесенка высокая и лесенка низкая»	1	1	0
5.4.	«Лесенка широкая и лесенка узкая»	1	0	1
5.5.	«Мосты через реку», «Плоты на реке»	1	1	0

6.	Развитие количественных представлений и состав числа			
6.1.	«Цвет и число», «Число и цвет»	1	0	1
6.2.	«Путешествие на поезде»	1	1	0
6.3.	«Как разговаривают числа»	1	0	1
6.4.	«О чем говорят числа?»	1	1	0
7.	Считаем ступеньки			
7.1.	«Какие лесенки умеет строить Незнайка»	1	0	1
7.2.	«Состав чисел из единиц»	1	1	0
7.3.	«Как еще растут дома из чисел?»	1	0	1
7.4.	«Кто в домике живет?», «Как узнать номера домов на новой улице?»	1	1	0

7.5.	«Покажи как растут числа»	1	0	1
7.6.	«Как белочка и ежик играли числами»	1	1	0
	«Сломанная лесенка»			
7.7.	«Чет-нечет»	1	0	1

### Учебно-тематический план (2-й год обучения)

1.	Задания становятся сложнее			
1.1.	«Улица разноцветных палочек» (дом белой, черной, синей семейки)	1	1	0
1.2.	«Улица разноцветных палочек» (дом красной, желтой семейки)	1	0	1
2.	Измерение			
2.1.	«Измерь дорожки шагами»	1	1	0
2.2.	«Узнай длину ленты»	1	0	1
2.3.	«Измеряем разными мерками»	1	1	0
3.	Для вас девочки, Это Вам мальчики			
3.1.	Портрет, коврик, автобус трактор	1	1	0
3.2.	Цветок, бабочка, троллейбус, грузовая машина	1	0	1
3.3.	Птичка, собачка, корабль, самолет	1	1	0
3.4.	Горка, коврик для кошки, кран, экскаватор	1	0	1
4.	Математические действия с палочками			
4.1.	Палочки можно складывать	1	1	0
4.2.	Палочки можно вычитать	1	0	1
4.3.	Деление целого на части	1	1	0
4.4.	Умножение	1	0	1
4.5.	Цифры	1	1	0
5.	Выкладываем с помощью палочек			

5.1.	Буквы 1	1	0	1
5.2.	Буквы 2	1	1	0
5.3.	Слова	1	0	1
5.4.	Расколдуй сказку	1	1	0
5.5.	Выложи из палочек (елка, сосна, скворечник)	1	0	1
5.6.	Выложи из палочек (человек, дружок, заяц, медведь)	1	1	0
5.7.	Выложи из палочек (лодка, подводная лодка, лодка с флажком, ракета)	1	0	1
6.	Выкладываем сказки			
6.1.	Царевна – лебедь, Царь Гвидон, дворец	1	0	1
6.2.	Емеля и щука	1	1	0
6.3.	Иван царевич и Елена прекрасная	1	0	1
6.4.	Сказочный город 1	1	1	0
6.5.	Сказочный город 2	1	0	1

7.	Логические задачи			
7.1.	Цветовая последовательность	1	0	1
7.2.	Детская железная дорога	1	1	0
7.3.	Отгадываем кроссворды	1	0	1
7.4.	Сделаем сами	1	1	0

### **Содержание программы (1-й год обучения)**

#### Раздел 1. Игры подготовительного этапа

##### *Тема 1. «Сказочный город».*

Освоение комплекта, дается возможность детям рассмотреть, познакомиться с палочками. Дидактическая сказка «Сказочный город» (ПРИЛОЖЕНИЕ )

##### *Тема 2. «Найди и покажи»*

Игры и упражнения состоят в группировке палочек по разным признакам, сооружение из них построек. Дети осваивают состав комплекта палочек, их цвета, соотношение палочек по размеру. Используются выражения и слова «такой же», «не такой как», «одинаковые», «разные». Дидактические упражнения «Найди и покажи палочку такую же по цвету»,

«Отбери все красные (синие, желтые и т.д.) и др.»

#### Раздел 2. «Что какого цвета?»

##### *Тема 1. «Строим дорожки», «ленточки в подарок»*

Учить различать и группировать палочки по цвету, осваивать эталоны цвета и их названия, учить использовать в речи слова: такая же, одинаковые, тоже красная. Детям

предлагается выбрать цвет и строить дорожку (белую, голубую и т.д.) Дети выбирают для своих игрушек по две понравившиеся им одинаковые ленточки.

*Тема 2. «Подбираем ленточки к фартучкам».*

Детям раздаются фартучки всей цветовой гаммы палочек Кюизенера и предлагается выбрать соответствующие палочки – «ленточки» к фартучкам и назвать их цвет: «это ленточка красная, и эта такая же»; «эта желтая и эта желтая» и т.д.

*Тема 3. «Моделируем квадрат».*

Формирование представления о квадрате. Составление разных квадратов. Использовать в речи слова: такая же, одинаковые, тоже красная, и др. Дидактическая игра «Составь маленький и большой квадрат».

*Тема 4. «Моделируем прямоугольник».*

Представление о прямоугольнике. Составление разных прямоугольников. Дидактическая игра «Составь маленький и большой прямоугольник».

*Тема 5. «Дом и мебель для матрешки».*

Предлагается построить дом, отбирая для стен - красные палочки, желтые - для крыши, розовую - для трубы. Проверка количества «досок» для постройки. В каждый домик построить мебель. Обыгрывание построек, сделанных детьми.

*Тема 6. «Подбираем к домику крышу», «Собачка».*

Предлагается детям выложить домики в порядке увеличения их размеров и подбирать к каждому домику крышу-палочку. Каждый ребёнок самостоятельно отбирает нужные палочки, называет их цвет и количество, составляет собачку.

*Тема 7. «Кошечка», «Рисуем цветными палочками»*

Каждый ребёнок самостоятельно отбирает нужные палочки, называет их цвет и количество, составляет кошечку. К каждому сюжету выбирает материалы, для воплощения рисунка и составляет «картину».

### Раздел 3. Построение лестницы

*Тема 1. «Мы по лесенке шагаем»*

Выложить числовую лесенку. Предлагается найти палочку «1» - какого цвета, предлагается выложить перед собой, «2» - какого цвета, положить ее под белую палочку, так чтобы получилась ступенька и т.д.

*Тема 2. «Пирамидка и лесенка»*

Рассмотреть и обсудить процесс построения пирамидок, построить пирамидку из палочек – для этого надо найти самую длинную палочку и положить ее в основание пирамиды, затем следующую по длине палочку



положить так, чтобы середины палочек совпадали и т.д. Построение лесенки вертикальной, лесенки горизонтальной.

### *Тема 3. «Числовая лесенка»*

Построение числовой лесенки от какого-либо числа. Дидактическая ситуация « Построй числовую лесенку от числа 6» и др.

## Раздел 4. Составление ковриков

### *Тема 1. «Белочка и ежик идут на день рождения»*

Учить выбирать палочки указанного цвета, учить составлять изображения предметов простой формы. Ребенок готовит для игрушек «подарки» - «коврик», «торт», «платочек».

Для того чтобы эти подарки стали красивыми их надо заполнить цветными палочками.

### *Тема 2. «Коврики для кошки» «Коврик для котенка»,*

Учить различать палочки по длине и по цвету, составлять квадрат из палочек. Помочь детям освоить понятия «больше», «меньше». Сделать коврики для кошки и котенка и сравнить их.

### *Тема 3. «Коврик для собачки», «Собачья семейка»*

Учить детей составлять из палочек прямоугольники и сравнивать их с квадратами. Составление ковриков для собаки. Развивать умение создавать образ собаки, сравнивать предметы по длине.

### *Тема 4. «Разноцветные заборы», «Аквариум»*

Построение заборов для животных в соответствии с их ростом. Связь высоты забора с ростом животных. Различие заборов по цвету и размеру. Чем длиннее полоска тем длиннее забор.

## Раздел 5. Изучаем понятия «высокий-низкий», «широкий-узкий», «длинный-короткий»

### *Тема 1. «Длинные и короткие ленточки для кукол», «Поезд»*

Сравнение длины ленточек способом наложения и приложения. Каждый ребёнок строит поезд: присоединяет к паровозу, начиная с самого длинного (или наоборот: с короткого).

### *Тема 2. «Заборы низкие и высокие»*

Построение заборов для разных домиков из палочек, укладывая их вертикально рядом друг с другом. Сравнение заборов по высоте.

*Тема 3. «Лесенка высокая и лесенка низкая»* Построение лесенок к домикам разной высоты. *Тема 4. «Лесенка широкая и лесенка узкая»*

Построение лесенок для двух разных людей – один толстый, а другой худой.

### *Тема 5. «Мосты через реку», «Плоты на реке»*

Каждый ребёнок намечает, в каком именно месте реки он будет строить мост, и подбирает для него палочки соответствующей длины, чтобы их длина перекрывала ширину реки. Педагог предлагает построить плоты, на которых можно проплыть под мостом. Дети приходят к выводу, о том, что проемы у моста разные («узкий», «пошире», «широкий»).

## Раздел 6. Развитие количественных представлений и состав числа

### *Тема 1. «Цвет и число», «Число и цвет»*

Педагог предлагает построить необычный поезд из цветных палочек, посадить в вагончики пассажиров, детям предлагается узнать, сколько мест в каждом в вагончике, дети находят ответ практическим путем: берут белые палочки и накладывают на вагончики каждого цвета.

Педагог строит вагончик из 4 белых палочек и предлагает отгадать, палочкой какого цвета можно заменить этот вагончик. Затем дети определяют, какое число соответствует той или иной палочке. После этого дети строят вагончики из белых палочек (одноместный, двухместный, трехместный).

### *Тема 2. «Путешествие на поезде»*

Составить из палочек - вагонов поезд от самой короткой до самой длинной. Предлагается ответить, каким по порядку стоит голубой вагон? Вагон какого цвета стоит четвертым? Какого цвета вагон левее желтого?

### *Тема 3. «Как разговаривают числа»*

Педагог говорит, что числа умеют разговаривать не словами, а знаками. Предлагает взять в левую руку палочку красного цвета, а в правую – голубую.

-Какие числа у вас в руках?

-Что нужно делать, чтобы сравнивать эти числа?

Подведение детей к выводу о том, что для того, чтобы сравнивать эти числа, нужно приложить палочки друг к другу или наложить друг на друга.

### *Тема 4. «О чем говорят числа?»*

Учить оперировать числовыми значениями цветных палочек; познакомить детей с понятиями «больше», «меньше»; продолжать знакомить детей со знаками «>», «<».

## Раздел 7. Считаем ступеньки

### *Тема 1. «Какие лесенки умеет строить Незнайка»*

Построение лесенки из самых коротких палочек. Прямой и обратный счет при спускании и поднимании по лесенке. Построение своей лесенки.

### *Тема 2. «Состав чисел из единиц»*

Дети расселяют единицы в домики с 2,3,4,5,6 этажами и выстраивают из домиков улицу, число жильцов - единиц соответствует № дома. Домики числа вырастают каждый раз на один этаж.

*Тема 3. «Как еще растут дома из чисел?»*

Детям предлагается выбрать подходящие карточки с числами и заселить каждый этаж пустого домика с цифрой 5 на крыше двумя цифрами. Какие это должны быть цифры?

*Тема 4. «Кто в домике живет?», «Как узнать номера домов на новой улице?»*

Помочь клоуну найти жителей города и рассадить по этажам.

Дети выкладывают палочками разной длины каждый этаж дома и выясняют, какая цифра должна находиться на крыше.

*Тема 5. «Покажи как растут числа»*

Построение числовой лесенки из палочек по принципу «чем выше ступенька, чем больше число». Записать числа в порядке возрастания (1,2,3,4,5...), или убывания (7,6,5,4,3...), выделить отношения между числами  $1 < 2 < 3 < 4 < 5 < 6$ ,  $7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2$ ;

- Назвать числа не больше 8, но не меньше 4,

- Назвать число, которое стоит рядом с числом 3, но не 2,

- Назвать число, которое стоит между 5 и 8, но не 6.

- Назвать числа, которые стоят до числа 10, но после 5.

- Назвать числа до 9, которые стоят после 5.

- Какие палочки ты будешь использовать, чтобы ответить на вопросы: Сколько тебе лет? Сколько пальцев на 2 руках, ногах? Сколько ног у курицы? Сколько ног у 2 куриц, кошек? Сколько дней в неделю? Сколько вершин у квадрата, треугольника? Сколько карандашей разного цвета нужно брать, чтобы нарисовать радугу?

*Тема 6. «Как белочка и ежик играли числами» «Сломанная лесенка»*

Игры с моделью числового ряда – числовой лесенкой из палочек Кюизенера и упражняются в образовании в образовании разных чисел, используя следующие способы: путем добавления единицы к рядом стоящему (смежному) числу, путем убавления единицы от рядом стоящего (смежного) числа.

*Тема 7. «Чет-нечет»*

На столах лежат «четные» и «нечетные» палочки. Построение из палочек лесенок равной высоты, так, чтобы разница между ступеньками была одинаковой. Появляются две равные лесенки. С помощью розовой палочки дети определяют разницу между смежными ступеньками. Обе лесенки «читаются» в числах.

## Содержание программы (2-й год обучения)

### Раздел 1. Задания становятся сложнее

*Тема 1. «Улица разноцветных палочек» (дом белой, черной, синей семейки).*

Детям предлагается объединить палочки в одно «семейство» (класс). Дидактическая ситуация «Построй дом «белой семейки», «черной семейки», «синей семейки»»

*Тема 2. «Улица разноцветных палочек» (дом красной, желтой семейки.)*

Объединить палочки в одно «семейство» (класс). Дидактическая ситуация «Построй дом «красной семейки», «желтой семейки»»

### Раздел 2. Измерение

*Тема 1. «Измерь дорожки шагами»*

Дети решают дидактическую задачу «Почему ежика и ежонок измерили длину дорожки по-разному». Дети приходят к выводу, что чем больше мерка, тем меньше число, и наоборот, чем меньше мерка, тем больше число.

-Дети измеряют длину и ширину комнаты, ковра и т.д.

*Тема 2. «Узнай длину ленты»*

Дети измеряют с помощью мерки (розовой палочки) длину ленты, устанавливают, сколько раз мерка уложилась в длине каждой ленты, и определяют длину лент; дети отвечают на вопрос о том, что можно сказать о длине лент. Размышляют над связью измеряемой лентой, меркой, результатом измерения. Дети подводятся к выводу.

*Тема 3. «Измеряем разными мерками»*

Дети измеряют разные ленты разными мерками (красная и розовая палочка), отвечают на вопросы: сколько раз мерка уложилась в длине каждой ленты? Почему получились разные числа? Измеряют различные объекты. Дидактическая ситуация «Измерь сиденье стула»

### Раздел 3. Для Вас девочки, Это Вам мальчики

*Тема 1. «Портрет, коврик, автобус, трактор»*

Дети составляют из палочек различные картинки. Мальчики составляют картинки для девочек, девочки составляют картинки для мальчиков. Дети закрепляют умение соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет.

Дидактическая игра «В подарок для девочек - коврик» и др., дидактическая ситуация «Покажи палочку 3, какого она цвета?»

*Тема 2. «Цветок, бабочка, троллейбус, грузовая машина»*

Дети составляют из палочек различные картинки. Мальчики составляют картинки для девочек, девочки составляют картинки для мальчиков. Дети закрепляют умение соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет. Дидактическая игра «В подарок для мальчиков - троллейбус», «В подарок для девочек - цветочек» и др., дидактическая ситуация «Покажи розовую палочку, какое число она обозначает?»

*Тема 3. «Птичка, собачка, корабль, самолет»*

Дети составляют из палочек различные картинки. Мальчики составляют картинки для девочек, девочки составляют картинки для мальчиков. Дети закрепляют умение соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет. Дидактическая игра «В подарок для девочек - собачка» и др., дидактическая ситуация «Покажи розовую палочку, какое число она обозначает?»

*Тема 4. «Горка, коврик для кошки, кран, экскаватор»*

Дети составляют из палочек различные картинки. Мальчики составляют картинки для девочек, девочки составляют картинки для мальчиков. Дети закрепляют умение соотносить цвет и число, и, наоборот, число и цвет. Дидактическая игра «В подарок для девочек - коврик» и др., Дидактическая ситуация «Из палочек какого цвета составлен твой подарок, какое число они обозначают».

#### Раздел 4. Математические действия с палочками

*Тема 1. «Палочки можно складывать»*

Педагог предлагает детям положить мальчику, который стоит лицом к детям, в левую руку жёлтую палочку, а в правую - красную. Что получится, если эти числа сложить? Найдите палочку равную сумме красной и жёлтой. Запишите свое действие с помощью цифр и знаков:  $4+5=9$ .

*Тема 2. «Палочки можно вычитать»*

Педагог просит дать мальчику в правую руку голубую палочку, а в левую – желтую. Что получится, если из большего числа вычесть меньшее? Дети приходят к выводу, что если из большего числа вычитают, то получается меньшее число.  $5-3=2$ .

*Тема 3. «Палочки можно делить»*

Педагог говорит, что мальчик и девочка взяли палочку бордового цвета и решили её поделить поровну. «А как можно разделить число 8 так, чтобы у каждого из детей получилось по 4.

Дети приходят к выводу, что палочка 4 уместается в палочке 8 в 2 раза.

Значит цифрами можем написать так :  $8:4=2$ .

2 вариант. Педагог говорит, что 2 мальчика и девочка взяли палочку синего цвета и решили поделить поровну. «А как можно делить число 9 так, чтобы у каждого ребёнка получилось по 3? Дети приходят к выводу, что голубая палочка умещается в палочке синей 9 три раза. Значит, цифрами можно записать так:  $9:3=3$ .

*Тема 4. «Палочки можно умножать»*

Педагог предлагает взять палочку белую один раз. Какое число получилось? Показывается, как правильно выполнить эту запись:  $1 \times 1 = 1$ . Затем предлагается взять не 1 раз, а два раза, то получится число 2. Какой палочкой проверить? (розовой).

Аналогично отработывается с розовой палочкой:  $2 \times 2 = 4$ ,  $2 \times 3 = 6$ .

*Тема 5. «Цифры»*

Дети составляют цифры из палочек по образцу в пределах одного десятка (приложение). Считают в прямом и обратном порядке, затем от любого заданного числа.

#### Раздел 5. Выкладываем с помощью палочек

*Тема 1. Буквы 1 блока*

Дети составляют буквы из палочек по образцу. Закрепляют умение соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет. Закрепляется образ буквы. Дидактическая игра «Выложи букву А» и т.д.

*Тема 2. Буквы 2 блока*

Дети составляют буквы из палочек по образцу. Закрепляют умение соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет. Дидактическая игра «Выложи букву Я» и т.д..

*Тема 3. Слова*

Дети составляют слова из палочек.

*Тема 4. Расколдуй сказку*

Дети составляют по образцу картинку и отгадывают сказочного персонажа, и из какой он сказки.

*Тема 5. Выложи из палочек (елка, сосна, скворечник)*

Дети выбирают нужные им палочки и выкладывают картинку. Рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка. Дидактическая игра «Выложи деревья» и др.

*Тема 6. Выложи из палочек (человек, дружок, заяц, медведь)*

Дети выбирают нужные им палочки и выкладывают картинку. Рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка. Дидактическая игра «Выложи животных» и др.

*Тема 7. Выложи из палочек (лодка, подводная лодка, лодка с флажком, ракета)*

Дети выбирают нужные им палочки и выкладывают картинку. Рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка. Дидактическая игра «Выложи транспорт» и др.

#### Раздел 6. Выкладываем сказки

##### *Тема 1. Царевна – лебедь, Царь Гвидон, дворец*

Дети выбирают нужные им палочки и выкладывают картинку из сказки. Рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка. Дидактическая игра «Выложи Царевну - лебедь» и др.

##### *Тема 2. Емеля и щука*

Дети вспоминают сказку «По щучьему велению», выбирают нужные им палочки и выкладывают картинку из сказки. Рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка. Дидактическая игра «Выложи щуку» и др.

##### *Тема 3. Иван царевич и Елена прекрасная*

Дети вспоминают сказку «Царевна лягушка», выбирают нужные им палочки и выкладывают картинку из сказки. Рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка. Дидактическая игра «Выложи щуку» и др.

##### *Тема 4. Сказочный город 1*

Дети составляют из палочек различные постройки для сказочного города, выбирают нужные им палочки и рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка, и какому числу соответствует.

##### *Тема 5. Сказочный город 2*

Дети составляют из палочек различные постройки для сказочного города, выбирают нужные им палочки и рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка, и какому числу соответствует.

#### Раздел 7. Логические задачи

##### *Тема 1. Цветовая последовательность*

Детям предлагается расставить палочки так, чтобы белая была между желтой и голубой, а рядом с голубой была красная.

Расставь палочки так, чтобы белая была между красной и розовой, а розовая была рядом с фиолетовой.

Детям предлагаются другие аналогичные задания. Затем дети сами придумывают задачи и задают их друг другу.

##### *Тема 2. Детская железная дорога*

Детям предлагается решить 3 задачи и построить к поезду вагоны по условию задач.

##### *Тема 3. Отгадываем кроссворды*

Дети отгадывают цифровой кроссворд для закрепления умения соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет. Дидактическая ситуация «Какой цвет у палочки 1»

#### *Тема 4. Сделаем сами (ПРИЛОЖЕНИЕ 2)*

Дети выкладывают с помощью палочек Кюизенера различные картинки на листе в клеточку (на свое усмотрение). Рассказывают, из палочек какого цвета состоит их поделка, и какому числу соответствует каждая палочка.

#### **Критерии оценки**

Диагностическая карта (на основе программы «Логика и математика для дошкольников» Е.А.Новова, Р.Л.Непомнящая; пособия Л.Д.Комаровой «Как работать с палочками Кюизенера») – ПРИЛОЖЕНИЕ 1

0 – не справляется с заданием – низкий уровень 1 – справился частично – средний уровень

2 – задание выполнил полностью – высокий уровень

Таблица с колонками:

Проявляет интерес к деятельности.

Принимает игровую задачу,

Эмоционально – положительно относится к взаимодействию со сверстниками в игре,

Умеет сравнивать предметы по высоте и длине, по ширине.

Соотносит цвет и число, и, наоборот, число и цвет.

Ориентируется в пространстве (понятия «над», «под», «верхняя», «нижняя»)

Определяет эталоны цвета и их названия.

Использует в речи слова: такая же, одинаковые и др.

Умеет различать и группировать палочки по цвету.

Умеет составлять число из двух меньших чисел.

Умеет строить числовой ряд до 10.

Умеет увеличивать и уменьшать числа в пределах 10 на 1, называет «соседей» данного числа.

Умеет находить связь между длиной предмета, размером мерки и результатом измерения.



Умеет понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.

Сформирован навык самоконтроля и самооценки. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

высокий, средний, низкий. Характеристики уровней усвоения программного материала

**ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ:** Ребенок активно взаимодействует со взрослым, самостоятельно выделяет и называет цвет, форму, размер палочек, группирует и соотносит их по выделенным свойствам. Определяет количественные отношения. Ребенок проявляет активный интерес к играм с палочками Кюизенера. Правильно отвечает на поставленные вопросы. Умеет пользоваться речью как средством коммуникативного общения, инициативен, активен. С удовольствием слушает художественную литературу, рассматривает иллюстрации. Проявляет инициативу и творчество, интерес к решению задач на преобразование, комбинаторику, оказывает помощь сверстникам.

**СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ:** Ребенок повторяет за взрослым названия формы, размера предметов, не совсем точно называет цвета палочек. Объединяет их одинакового цвета, размера, формы; показывает большие и маленькие, длинные и короткие. С помощью педагога выражает в речи логические связи, предполагаемые изменения в группах предметов и величин. Не проявляет инициативы и творчества.

**НИЗКИЙ УРОВЕНЬ:** Ребенок не проявляет явного интереса к играм с палочками. Ребенок воспринимает различия палочек по цвету, количеству, размерные отношения лишь в совместной со взрослым игре. Ребёнок понимает обращенную к нему речь, но его речь невнятна, однообразна, бедна по содержанию. Ребёнок с трудом отвечает на поставленные вопросы, чаще всего прибегает к помощи педагога, к жестам. Редко пользуется речью как средством общения. Ребенок с незначительной помощью взрослого свободно ориентируется в предметном окружении. Самостоятельности и творчества не проявляет.

Возрастные особенности детей старшего дошкольного возраста

В старшем дошкольном возрасте дети проявляют повышенный интерес к знаковым системам, моделированию, выполнению простых арифметических действий с числами, к самостоятельности в решении творческих задач и оценке результата. Дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать, давая адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

Ожидаемый результат

Надеюсь, что реализация программы «Веселые цветные палочки или Интеллектуальная лесенка» с помощью палочек Кюизенера, даст положительный результат:

-Дети усвоят эталоны цвета;

-Усвоят отношения по длине, высоте, массе, объёму;

- Совершенствуются навыки количественного и порядкового счета, прямого и обратного счета;
- Свободно ориентируются по числовому ряду;
- Научатся называть предыдущее и последующее число, сравнивать числа, познакомиться с составом числа первого десятка;
- Научатся складывать и вычитать числа в пределах первого десятка;
- Научатся решать простые задачи на сложение и вычитание, логические задачи, познают действия умножения, деления;
- Совершенствуются представления о геометрических фигурах;
- Успешно научатся моделировать, конструировать, группировать по цвету и величине;
- Повысится уровень знаний в области счёта;
- Появится интерес к новым дидактическим играм, к математике.

#### Методические рекомендации:

Структура непосредственно образовательной деятельности по математике – общепринятая. Каждое занятие состоит из трёх частей: *подготовительной, основной и заключительной.*

Это деление относительно. Каждое занятие – это единое целое, где все элементы тесно взаимосвязаны друг с другом.

*Подготовительная часть* занимает от 5 до 15% общего времени и зависит от решения основных задач занятия. Задачи этой части сводятся к тому, чтобы настроить группу на совместную работу, дать возможность выбора.

Для решения задач подготовительной части используются: рассматривание, показ, использование словесных приемов.

Начинать занятие рекомендуется с выбора палочек, которые необходимы для игры. Но, возможны и другие варианты, по усмотрению педагога и с учётом условий работы. Однако необходимо помнить об основных педагогических принципах систематичности, постепенности, доступности и пр. Систему упражнений и игр надо строить от простого к сложному, от известного к неизвестному.

*Основная часть занятия* от 70% до 85% общего времени. В этой части решаются основные задачи, формируются познавательные процессы, операции, умственные действия.

На этой стадии даётся большой объём знаний, развивающих интеллектуальные и творческие способности детей, достигается оптимальный уровень интеллектуальной и творческой активности, самостоятельности, умения выполнять работу последовательно,

развивается общая ручная умелость. В основную часть занятия могут входить все средства ручного труда: выбор материала, рассмотрение разных вариантов и показ способов постройки.

*Заключительная часть занятия* длится от 3% до 7% общего времени. В заключительной части занятия педагог подводит детей к выводу, анализируют получившиеся результаты.

#### **Список используемой литературы:**

1. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. «Логика и математика для дошкольников». СПб: 2000
2. «На золотом крыльце...». Альбом-игра (Палочки Кюизенера)
3. Комарова Л.Д. «Как работать с палочками Кюизенера». М.: 2008
4. Логинова В.И., Бабаева Т.И, Ноткина Н.А. , и др. «Детство: программа развития и воспитания детей в детском саду». СПб: 2000
5. Финкельштейн Б.Б. «Волшебные дорожки». Альбом-игра (Палочки Кюизенера)
6. Финкельштейн Б.Б. «Дом с колокольчиком». Альбом-игра (Палочки Кюизенера)

**Методическое обеспечение:** цветные счетные палочки Кюизенера.

Диагностическая карта

						Ф.И. ребенка
						Проявляет интерес к деятельности.
						Эмоционально – положительно относится к взаимодействию со сверстниками в игре
						Умеет сравнивать предметы по высоте и длине, по ширине
						Соотносит цвет и число, и, наоборот, число и цвет
						Ориентируется в пространстве (понятия «над», «под», «верхняя», «нижняя»)
						Определяет эталоны цвета и их названия
						Умеет различать и группировать палочки по цвету
						Умеет составлять число из двух меньших чисел
						Умеет строить числовой ряд до 10 и обратно
						Умеет увеличивать и уменьшать числа в пределах 10 на 1, называет «соседей» данного числа
						Умеет находить связь между длиной предмета, размером мерки и результатом измерения
						Умеет понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: высокий, средний, низкий.

0 – не справляется с заданием – низкий уровень

1 – справился частично – средний уровень

2 – задание выполнил полностью – высокий уровень

							Сформирован навык самоконтроля и самооценки
--	--	--	--	--	--	--	---



