

ПРИНЯТО  
на педагогическом совете № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО  
\_\_\_\_\_ А.Н.Ершова  
\_\_\_\_\_ 202\_ г.

ПРОГРАММА  
дополнительного образования  
**« Палочки Кюизенера »**

Составитель: Елисеева Лариса Ивановна

## Содержание

1. Актуальность.....	3
2. Прогнозируемые результаты.....	5
3. Методическое обеспечение.....	7
4. Учебный план.....	8
5. Цель и задачи .....	9
6. Список литературы.....	10
7. Приложение 1 (Комплекс пальчиковой гимнастики).....	11

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Наблюдение за образовательным процессом позволило сделать вывод о том, что сенсорный опыт и основные логические операции у детей сформированы недостаточно. Для эффективной работы я нуждалась в многофункциональном развивающем дидактическом средстве, которое позволит «через руки», в доступной малышам форме подвести к пониманию различных абстрактных математических понятий, которое способно реализоваться в широком спектре видов деятельности, позволяющем вовлечь в общую работу детей с различными интересами, с разными ведущими каналами восприятия, помочь каждому ребенку проявить себя.

дошкольной дидактике применяются разнообразные развивающие материалы. Однако из всех рассмотренных мной математических пособий палочки Кюизенера в наибольшей мере соответствуют специфике и особенностям формирования элементарных математических представлений у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного.

тому же сегодня на смену учебно-дисциплинарной модели воспитания пришла личностно-ориентированная модель, эффективность которой основана на чутком отношении к ребенку и его развитию и на определении степени его самостоятельности. Поэтому палочки Кюизенера с их ориентацией на индивидуальный подход и идеи автодидактизма обретают все большее значение.

Ребенок по своей природе исследователь, экспериментатор. Его «почему? как? где?» порой ставят в тупик неискушенных взрослых. Существует множество способов предоставить детям возможность самостоятельно открыть причину происходящего, докопаться до истины, понять принцип, логику решения поставленной задачи и действовать в соответствии с предложенной ситуацией.

Удовлетворять естественные потребности ребят в познании и изучении окружающего мира, их неуемную любознательность помогут игры-исследования.

Бельгийский учитель начальной школы Джордж Кюизенер (1891-1976) разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей. Палочки Кюизенера – это набор счетных палочек, которые еще называют «числа в цвете», «цветными палочками», «цветными числами», «цветными линеечками». Счетные палочки Кюизенера являются многофункциональным математическим пособием,

которое позволяет «через руки» ребенка формировать понятие числовой последовательности, состава числа, отношений «больше – меньше», «право – лево», «между», «длиннее», «выше» и многое другое. Набор способствует развитию детского творчества, развития фантазии и воображения, познавательной активности, мелкой моторики, наглядно-действенного мышления, внимания, пространственного ориентирования, восприятия, комбинаторных и конструкторских способностей. На начальном этапе занятий палочки Кюизенера используются как игровой материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками, палочками, конструктором, по ходу игр и занятий, знакомясь с цветами, размерами и формами. На втором этапе палочки уже выступают как пособие для маленьких математиков.

Ребенок по своей природе исследователь, экспериментатор. Его «почему? как? где?» порой ставят в тупик неискушенных взрослых. Существует множество способов предоставить детям возможность самостоятельно открыть причину происходящего, докопаться до истины, понять принцип, логику решения поставленной задачи и действовать в соответствии с предложенной ситуацией.

Удовлетворять естественные потребности ребят в познании и изучении окружающего мира, их неумную любознательность помогут игры-исследования.

Бельгийский учитель начальной школы Джордж Кюизенер (1891-1976) разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей. Палочки Кюизенера – это набор счетных палочек, которые еще называют «числа в цвете», «цветными палочками», «цветными числами», «цветными линеечками». Счетные палочки Кюизенера являются многофункциональным математическим пособием, которое позволяет «через руки» ребенка формировать понятие числовой последовательности, состава числа, отношений «больше – меньше», «право – лево», «между», «длиннее», «выше» и многое другое. Набор способствует развитию детского творчества, развития фантазии и воображения, познавательной активности, мелкой моторики, наглядно-действенного мышления, внимания, пространственного ориентирования, восприятия, комбинаторных и конструкторских способностей. На начальном этапе занятий палочки Кюизенера используются как игровой материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками, палочками, конструктором, по ходу игр и занятий, знакомясь с цветами, размерами и формами. На втором этапе палочки уже выступают как пособие для маленьких математиков. И тут дети учатся постигать законы загадочного мира чисел и других математических понятий.

Данная программа реализуется в непосредственно образовательной деятельности (область «познавательное развитие») с детьми младшей группы, по развитию у детей

математического мышления; стимулирует развитие творческого воображения; воспитывает настойчивость, волю, усидчивость, целеустремлённость.

Материал на занятиях по математике рассчитан на возможности 3-4 летнего ребенка, с постепенным переходом от простого к сложному.

### **ПРОГНИЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Основным результатом должно стать формирование у воспитанников первоначального интереса к познанию, развитие внимания, памяти, речи, мыслительных операций. При этом

у воспитанников формируются основные умения:

- Считать до 5 (прямой и обратный счет).
- Уметь различать геометрические фигуры и использовать их в играх (плоскостные и объемные фигуры).
- Обнаруживать логические связи и отражать их в речи.
- Уметь классифицировать, объединять предметы по определенным (двум и более) признакам.
- Проявлять интерес в заданиях на развитие логического мышления

Уровень А (планируемый минимум образования)

- Умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет.
- Умение сравнивать группы предметов, содержащие до 5 предметов, на основе составления пар, выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну.
- Умение считать в пределах 3 в прямом и обратном порядке.
- Умение непосредственно сравнивать 2 предмета по длине, ширине, высоте.
- Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.
- Умение называть части суток, устанавливать их последовательность.
- Умение различать правую и левую стороны.

Уровень Б (желаемый уровень)

- Умение продолжить ряд из предметов или фигур, отличающихся одним признаком.  
Умение самостоятельно составлять подобные ряды.
- Умение считать в пределах 5 в прямом и обратном порядке.
- Умение соотносить запись чисел 1 — 5 с количеством и порядком предметов.

- Умение правильно устанавливать пространственные отношения: на — над — под, вверху —внизу, снаружи — внутри, за — перед.
- Умение узнавать и называть: квадрат, круг, прямоугольник, шар, куб, цилиндр, овал находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Практические пособия «Дидактические игры – занятия в ДОУ» (младший возраст) под редакцией Е. Н. Пановой и «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера» (для работы с детьми 3 – 7 лет) под редакцией В. П. Новиковой, Л. И. Тихоновой.
2. Цветные счётные палочки Кюизенера.
3. Плоскостной вариант палочек Кюизенера.
4. Б.Б. Финкельштейн «Волшебные дорожки». Альбом-игра (Палочки Кюизенера)
5. Б.Б. Финкельштейн «Дом с колокольчиком». Альбом-игра (Палочки Кюизенера)
6. Цветные схемы-карточки.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Возрастная группа	Продолжительность занятия	Периодичность	Количество в месяц	Количество в год
От 3 до 4 лет	20 минут с перерывом 5 минут.	1 раза в неделю	4 занятия	28 занятий

В процессе игровых занятий используются различные формы: традиционные, комбинированные и практические занятия с использованием сюрпризных моментов, подвижных и малоподвижных игра, физпауз.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный (воспринимают и усваивают готовую информацию).
- репродуктивный (воспроизводят освоенные способы деятельности).
- частично-поисковый (решение поставленной задачи совместно с педагогом).
- исследовательский (самостоятельная творческая работа).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности:

- фронтальный (одновременно со всей подгруппой).
- индивидуально-фронтальный (чередование индивидуальных и фронтальных форм работы).
- групповой (работа в парах).
- индивидуальный (выполнение заданий, решение проблем).

Оценка результативности программы проводится 2 раза в год на основе «Диагностики уровня усвоения программы» (под редакцией М. А. Васильевой), начало и конец учебного года – в сентябре и мае, с целью выявления уровня развития ребёнка.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

**Цель:** формирование у детей элементарных математических представлений с помощью палочек Кюизенера.

### **Задачи рабочей программы дополнительного образования:**

- Познакомить детей с цветом и его оттенками (различать цвет, классифицировать по цвету), размером, толщиной объектов, последовательностью чисел натурального ряда, прямым и обратным счетом.
- Знакомить детей с основными геометрическими понятиями: круг, квадрат, треугольник, четырехугольник, угол, сторона, высота, длина, длиннее – короче, больше – меньше, выше - ниже, толще – тоньше.
- Формировать умение делить целое на части и составлять целое из частей. Формировать умение следовать устным инструкциям.
- Развивать у детей мыслительные операции (анализ, сравнение, классификация, обобщение), пространственные представления, познавательные процессы (восприятие, внимание, память, воображение), мелкую моторику рук и глазомер, способности к моделированию и конструированию.
- Воспитывать интерес к интеллектуальным играм, самостоятельность, инициативу, стремление доводить дело до конца.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Е. Бортникова «Чудо – обучай-ка» (изучаем геометрические фигуры, для детей 3-6 лет).
2. Л.Д. Комарова «Как работать с палочками Кюизенера» (игры и упражнения по обучению математике для детей 3-5 лет).
3. В.Н. Новикова, Л.И. Тихонова «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера» (для работы с детьми 3-7 лет).
4. Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры» (сложи квадрат).
5. Б.Б. Финкельштейн «На золотом крыльце сидели» (палочки Кюизенера).

КОМПЛЕКС ПАЛЬЧИКОВОЙ ГИМНАСТИКИ.

**«Игрушки»**

Я с игрушками играю: *(Руки перед собой, сжимаем-разжимаем пальцы обеих рук.)*

Мячик я тебе бросаю, *(Протягиваем руки вперед – «бросаем мяч».)*

Пирамидку собираю, *(Прямые кисти ладонями вниз поочередно кладём друг на друга несколько раз.)*

Грузовик везде катаю. *(Двигаем перед собой слегка раскрытой кистью правой руки – «катаем машинку».)*

**«Ягоды»**

С ветки ягодки снимаю. *(Пальцы расслаблены, свисают вниз. Пальцами другой руки погладить каждый пальчик от основания до самого кончика, как будто снимаем с него воображаемую ягодку.)*

И в лукошко собираю. *(Обе ладошки сложить перед собой чашечкой.)*

Будет полное лукошко. *(Одну ладошку, сложенную лодочкой, накрыть другой также сложенной ладошкой.)*

Я попробую немножко. *(Одна сложенная ладошка имитирует лукошко, другой рукой*

Я поем ещё чуть-чуть, *достать воображаемые ягодки и отправить их в рот.)*

Лёгким будет к дому путь! *(Имитируя ножки, средний и указательный пальчики на обеих руках «убегают» как можно дальше.)*

**«Грибы»**

Красный-красный мухомор. *(Соединяем кончики пальцев – изображаем шляпу гриба.)*

Белых крапинок узор. *(Одна рука – «шляпка гриба», указательным пальцем другой руки показываем «крапинки».)*

Ты красивый, но не рвём! *(Погрозил пальчиком.)*

И в корзинку не берём! *(Прямая ладонь от себя – отодвигающий жест.)*

**«Осень»**

Вышла осень погулять, *(«Идём» указательным и средним пальцами одной руки.)*

Стала листья собирать. *(Одной рукой «подбираем» листья и «кладём» в другую.)*

**«Деревья»**

Здравствуй, лес. *(Поднять обе руки ладонями к себе, широко расставить пальцы.)*

Дремучий лес,

Полный сказок и чудес!

**«Овощи»**

Я – зелёная капуста, *(Руки перед собой образуют круг.)*

Без меня в кастрюле пусто. *(Наклонили голову – «заглядываем в кастрюлю».)*

Листья снимете с меня, *(Разводим руки в стороны.)*

И останусь только я!

**«Фрукты»**

Жёлтый-жёлтый наш лимон, *(Одноимённые пальцы соединяются подушечками – показываем лимон.)*

Кислым соком брызжет он. *(Пальцы резко разводим в стороны.)*

В чай его положим. *(Соединяем большой, указательный и средний пальцы одной руки и «опускаем лимон в чай».)*

Вместе с жёлтой кожей. *(Пальцы в том же положении, делаем вращательные движения – «помешиваем чай».)*

### «Овощи - фрукты»

В огороде много гряд, *(Сжимают и разжимают пальцы.)*  
Тут и репа, и салат, *(Загибают пальцы поочерёдно.)*  
Тут и свёкла, и горох,  
А картофель разве плох?  
Наш зелёный огород *(Хлопают в ладоши.)*  
Нас прокормит целый год.

### «Одежда»

Я надену сапоги, *(Показываем на ноги, туловище, голову.)*  
Курточку и шапку.  
И на руку каждую. *(Одна рука выпрямленными пальцами вверх, другая – проводит по мизинцу и ребру ладони, показывая направление надевания перчаток.)*  
Натяну перчатку. *(Смена рук.)*

### «Обувь»

Обуваем ножки бегать по дорожке. *(Двумя пальцами «шагают» по столу.)*  
Повторяй за мной слова: *(Сжимают и разжимают пальцы.)*  
Ножка – раз, ножка – два! *(Ставят два пальца на стол и поднимают по одному.)*  
В магазине покупают *(Сжимают и разжимают пальцы.)*  
И на ножки надевают  
Папа, мама, брат и я – *(Загибают пальцы на руках.)*  
Любит обувь вся семья. *(«Шагают» пальцами по столу.)*

### «Посуда»

Из тарелок, как один, *(Ладони вместе перед собой «тарелка».)*  
Суп мы ложками едим. *(Вращательные движения рукой с воображаемой ложкой.)*  
Вилкой кушаем котлеты, *(Указательный и средний пальцы выпрямлены, большой палец придерживает безымянный и мизинец – «держим вилку».)*  
Ножик режет нам омлеты. *(«Режем» прямой ладонью взад-вперёд.)*

### «Продукты питания»

Муку в тесто замесили, *(Сжимают и разжимают пальцы.)*  
А из теста мы слепили *(Прихлопывают ладонями, «лепят».)*  
Пирожки и плюшки, *(Поочерёдно разгибают пальцы, начиная с мизинца.)*  
Сдобные ватрушки,  
Булочки и калачи – *(Обе ладони разворачивают вверх.)*  
Всё мы испечем в печи.  
Очень вкусно! *(Гладят животы.)*

### «Зима»

Снег ложится на дома, *(Руки разводим в стороны, ладонями вниз.)*  
Улицы и крыши. *(Руки «домиком».)*  
Тихо к нам идёт зима, *(Палец к губам. «Идём» указательным и средним пальцами одной руки.)*  
Мы её не слышим... *(Рука за ухом.)*

### «Зимние забавы»

Что зимой мы любим делать? *(Поочерёдно соединяют большой палец с остальными.)*  
В снежки играть,  
На лыжах бегать,  
На коньках по льду кататься,  
Вниз с горы на санках мчаться.

### «Новогодний праздник»

- Здравствуй, Дедушка Мороз! *(Ладонь поглаживает подбородок – «бороду» Деда Мороза.)*

Что в подарок нам принёс? *(Руки вперёд ладонями вверх.)*

- Громкие хлопущки, *(Хлопнуть в ладоши.)*

Сладости, игрушки. *(Вертим кистями.)*

#### **«Части тела»**

У меня есть голова, *(Слушаем стихотворение и указываем на соответствующие части тела.)*

Грудь, живот, а там – спина,

Ножки – чтобы поскакать,

Ручки – чтобы поиграть.

#### **«Домашние животные»**

Вот, убрав царапки, *(«Моем руки».)*

Кошка моет лапки.

Мордочку и ушки *(Круговые движения ладонью по лицу.)*

На своей макушке. *(Чуть согнутые ладошки движутся за ушами – показываем, как кошка моет ушки.)*

#### **«Детёныши домашних животных»**

Побежали вдоль реки *(Двигают указательными и средними пальцами по поверхности стола от себя к краю. Повторяют несколько раз.)*

Котята наперегонки.

#### **«Дикие животные наших лесов»**

Заяц и ёжик навстречу друг другу *(Указательные и средние пальцы обеих рук «идут» навстречу друг другу.)*

Шли по дорожке по полю, по лугу.

Встретились – и испугались они. *(Стукнуть кулачками.)*

Быстро бежали – поди догони! *(Снова пальцы «идут», но теперь в разные стороны.)*

#### **«Детёныши диких животных»**

Это зайчонок, это бельчонок, *(Сгибают пальцы в кулак, начиная с мизинца.)*

Это лисёнок, это волчонок,

А это спешит, ковыляет спросонок *(Вращают большим пальцем.)*

Бурый, мохнатый,

Смешной медвежонок.

#### **«Домашние и дикие животные»**

Зайка – ушки на макушке – *(Руки у висков, указательные и средние пальцы выпрямлены – «ушки».)*

Скачет, скачет по опушке. *(Руки шепотью вниз у груди – «скачет».)*

Шёл за ним колючий ёжик, *(Переплели пальцы и пошевелили.)*

Шёл по травке без дорожек,

А за ёжиком – краса – *(Плавные движения руками перед собой.)*

Рыжехвостая лиса.

#### **«Дикие животные жарких стран»**

Хобот носит только он – *(Рукой плавно двигаем перед собой – изображаем хобот.)*

Лопухий серый слон. *(Приставляем руки к ушам.)*

#### **«Мамин праздник»**

Мамочка хорошая, *(Воздушный поцелуй над ладонью.)*

Мамочка любимая! *(Поцелуй над другой ладонью.)*

Очень я её люблю, *(Сдуваем с ладони поцелуй.)*

Поцелуйи ей дарю! *(Сдуваем поцелуй с другой ладони.)*

### «Домашние птицы»

Зёрна курочка клюёт, *(Обе ладошки вместе отклоняем от себя.)*

И цыплятки тут как тут. *(Щепотки «клюют» по очереди.)*

В воду уточка нырнёт, *(Ладони вместе «ныряют» вперёд.)*

А цыплятки не нырнут. *(Погрозили пальчиком.)*

### «Домашние птицы и их детёныши»

Есть у курицы цыплёнок, *(Большим пальцем поочерёдно касаются остальных, начиная с мизинца.)*

У гусыни есть гусёнок,

У индюшки – индюшонок,

А у утки есть утёнок.

У каждой мамы малыши – *(Перебирают пальцы по очереди.)*

Все красивые, хороши.

### «Дикие птицы»

Дятел дерево долбит: *(Одна ладонь прямая – это «дерево», другая – «дятел» - кулачком стучите о неё.)*

Тук-тук-тук.

Целый день в лесу стоит *(Смена рук.)*

Стук-стук-стук.

### «Наш дом»

Этот дом – одноэтажный. *(Разгибают пальцы из кулака, начиная с мизинца.)*

Этот дом – он двухэтажный.

А вот этот – трёхэтажный.

Этот дом – он самый важный:

Он у нас пятиэтажный.

### «Мебель»

На кровати мы поспали, *(Руки под щёку.)*

Вещи в шкаф уже убрали. *(Свободно двигаем руками – «убираем вещи».)*

Мы на стуле посидели *(Ладонью одной руки накрываем кулак другой.)*

И за столиком поели. *(Вращательные движения рукой с воображаемой ложкой.)*

### «Транспорт»

По шоссе идут машины, *(Крутим воображаемый руль.)*

По асфальту едут шины. *(Локти прижаты к туловищу, ладони двигаются параллельно друг другу.)*

По дороге не беги, *(Погрозили пальцем.)*

Я скажу тебе: «Би-би». *(Рука сжата в кулак, большой палец выпрямлен – «сигналим».)*

### «Весна»

Вот уж две недели *(Опускаем по очереди руки вниз, пальцы вместе.)*

Капают капли.

Снег на солнце тает *(Руки ладонями вниз разведены в стороны.)*

И ручьём стекает. *(Обе руки ладонями вниз двигаются в одну сторону.)*

### «Насекомые»

Мы пошли гулять на луг, *(«Идём» указательными и средними пальцами обеих рук.)*

А по лугу ползал жук! *(Одна рука «ползёт» по бедру или по одной руке.)*

### «Лето»

Солнцем ласковым согрето, *(«Идём» указательным и средним пальцами одной руки.)*

За весной приходит лето.

Будем в озере нырять                   *(«Ныряем» соединёнными вместе ладонями от груди вперёд.)*  
И цветочки собирать.                   *(«Срываем» одной рукой и «собираем» в другую.)*

**«Цветы»**

Ромашки белые цветки –                   *(Ладонь вперёд, пальцы раздвинуть – это «ромашка».)*

Как пальцы маленькой руки.

И вот слетаются жуки                   *(Перебираем пальцы «руки-ромашки» по одному.)*

Считать ромашки лепестки.

**«Космос»**

Утро – солнце всходит.                   *(Поднимаем растопыренную ладошку.)*

Ночь – луна приходит.                   *(Поднимаем другую руку, пальцы полукругом – «месяц».)*