**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Березовский детский сад №2»**

**План профессионального самообразования воспитателя**

**Тема: «Палочки Кюизенера»**

**Корнева Т.А**

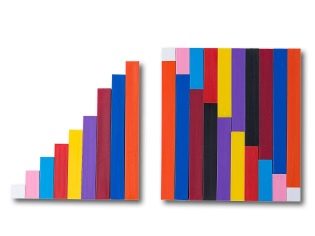
**п.Березовка 2021г.**

**Цель и задачи**

Содержание

* Характеристика и история методики
* Плюсы и минусы
* Подходящий возраст
* Цель использования
* Игры
* Моделирование сказок
* Конструирование
* Как сделать своими руками?

Обучение ребенка является сложным процессом, поэтому наличие дополнительных средств и методик служит отличным подспорьем для получения хорошего результата. Процесс освоения речи не представляет существенных трудностей, так как нарабатывается ежедневно в процессе роста и развития ребенка, а вот обучение счету является следующим этапом, для которого потребуются дидактические методики. Наиболее удобной и проверенной является методика работы с детьми при помощи палочек Кюизенера, освоить которую несложно, зная основные закономерности процесса.



**Характеристика и история методики**

Счетные палочки Кюизенера известны уже достаточно давно и до сих пор пользуются популярностью ввиду действенности данной методики.

|  |
| --- |
| *Благодаря бельгийскому ученому Джорджу Кюизенеру был создан набор счетных палочек, при помощи которого можно было легко развить математические способности у детей. Его заинтересовала проблема, которая возникла у школьников при освоении математики. И интерес породил желание помочь детям и сделать обучение легким и интересным. Благодаря изучению данной проблемы Джордж Кюизенер смог понять, что учеба детей идет намного быстрее, если они имеют возможность визуализировать предметы и проводить вычислительные действия непосредственно с ними. Помимо визуализации, в основе методики лежит принцип игры, который позволяет работать с детьми в легкой и непринужденной обстановке, поддерживая стабильный интерес к учебе.* ***ДК*** *Дополнительно изучил методики Марии Монтессори и Фридриха Флебеля. Такой основательный труд не был напрасным, так как кроме палочек, Кюизенер составил и подробную инструкцию к их использованию.* *Книга «Числа и цвета»* *он подробно раскрывает суть всех схем, представленных в игровой форме, по которым дети вместе с учителями или родителями могут освоить базовые понятия математики. В комплекте можно найти 116 палочек, цифры и числа от единицы до двадцати и математические знаки. При помощи палочек Кюизенера есть возможность ускорить процесс изучения математики и сделать занятия более интересными и разнообразными. Его методика работает как автономно, так и в сочетании с другими программами, позволяющими усилить итоговый результат.* *Для детей младшей возрастной категории разработаны альбомы-игры, в которых по заданным схемам нужно выкладывать палочки определенного цвета.* *Дети, которые занимаются по данной методике, становятся более сдержанными, усидчивыми, наблюдательными и терпеливыми.* *В средней группе стоит давать игры и задания, оговаривая результат, в этом случае важно давать свободу действий, не ограничивая малыша, но подталкивая думать неординарно, креативно и искать разные пути решения задачи. Благодаря данным занятиям дети быстрее освоят разницу между предметами по высоте и ширине, положению в пространстве, запомнят цвет и цифровое обозначение палочек и смогут быстро их идентифицировать. Новыми станут упражнения, где необходимо выложить предмет по контуру, что позволит не только улучшить мелкую моторику, но и ознакомить детей с симметрией и азами работы на системе координат.*  *Чтобы помочь детям и улучшить их память и речь, нужно распечатать любимую сказку и картинки к ней, что будет служить опорным материалом занятия. Не стоит задавать какие-то рамки, полет фантазии в процессе должен быть главным, особенно, если дело касается младшей и средней группы дошкольников.* *Играя с объемными предметами, малыш будет развиваться через тактильные прикосновения, а в более взрослом возрасте картонные палочки будут не менее эффективны, нежели специально изготовленные.* |

Особенностью данного набора является то, что палочки в нем отличаются размером и цветом, что позволяет быстрее ассоциировать нужное число с определенным цветом:

первая – это самая маленькая палочка и ее цвет белый;

вторая по размеру палочка – розовая;

третья по размеру палочка – голубая;

четвертая палочка – красная;

пятая палочка – желтая;

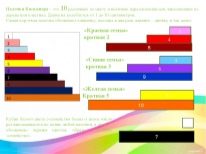
шестая – фиолетовая;

седьмая по величине – черная;

восьмая – бордовая;

девятая – синяя;

самая большая палочка окрашена в оранжевый цвет.



**Плюсы и минусы**

Любая дидактическая методика, разработанная для детей, имеет свои достоинства и недостатки, и чем больше положительных сторон, тем эффективнее идет процесс обучения. В процессе использования палочек Кюизенера также есть свои плюсы и минусы.

**К положительным стоит отнести следующие моменты:**

* возможность использовать дидактический материал с детьми разного возраста, меняя задания и усложняя их по необходимости;
* наличие большого количества схем, сценариев игр, альбомов, которые помогут легко освоить методику и научить ребенка математике;
* помимо работы над математикой, ребенок развивает мелкую моторику, воображение, пространственное и зрительное восприятие;
* благодаря разнообразию палочек ребенок может более полно ознакомиться с формами и цветами предметов.

Наличие такого количества положительных моментов позволяет утверждать, что Кюизенеру удалось найти наиболее оптимальное решение того, как быстро и интересно обучить детей математике.Его методика работает как автономно, так и в сочетании с другими программами, позволяющими усилить итоговый результат.

**Из недостатков можно выделить лишь тот факт**, что работа со счетными палочками должна проводиться постоянно и системно, иначе добиться желаемого результата не получится.

**Подходящий возраст**

Заниматься с ребенком палочками Кюизенера можно с раннего возраста, 2-3 года, когда малыш может понять, что именно от него хотят.

Наиболее подходящей категорией детей, которая сможет осилить задания и получить определенные начальные знания, является подготовительная группа садика. В процессе подготовки к школе дети должны освоить понятия длины, цвета, формы и иметь хотя бы минимальные знания о том, как производить сложение и вычитание.

Для детей младшей возрастной категории разработаны альбомы-игры, в которых по заданным схемам нужно выкладывать палочки определенного цвета. Самые маленькие ученики научатся разделять понятия «один» и «много», понимать разницу между «высоким» и «низким».

Более старшим детям предлагаются альбомы-игры, игровые ситуации и комплекты игр, что позволит осилить ориентацию предметов в пространстве, сравнивать их по показателям длины и ширины, различать количество и учиться считать.

Каждый возрастной этап имеет свой набор схем и игр, позволяющий развить логическое и пространственное мышление.

**Цель использования**

Палочки Кюизенера используются в работе с дошкольниками и детьми младшего и среднего школьного звена. Задачи для каждого возрастного этапа будут отличаться, но в общем они сводятся к такому перечню:

* знакомство с числами в игровой форме;
* помощь в развитии представлений о счете и цвете;
* формирование интереса к математическим наукам;
* развитие логического мышления, формирование умения принимать нестандартные решения;
* помощь в освоении базовых математических действий: сложения и вычитания;

усвоение разницы между количественным и порядковым счетом;

* формирование навыка измерительного сравнения по длине, ширине и высоте;
* закрепление знаний о геометрических фигурах, благодаря выкладыванию их при помощи палочек из набора.

Благодаря набору палочек Кюизенера есть возможность всесторонне развить личность, при этом сформировав стойкий интерес к точным наукам, а также сделать занятия познавательными и нестандартными. Занятия с данным дидактическим набором позволяют ребенку включить воображение, найти решение задачи нестандартным путем, тренируя при этом не только мозг, но и мелкую моторику рук. Дети, которые занимаются по данной методике, становятся более сдержанными, усидчивыми, наблюдательными и терпеливыми.

**Игры**

Процесс обучения детей математике ведется с детьми дошкольного и младшего школьного возраста, главным методом является игра.

**В младшей группе** садика используются крупные фигуры: кубики, мозаика, геометрические блоки. Палочки Кюизенера в этом возрасте дают для ознакомления в качестве игрового материала, чтобы дети привыкли к ним и учились с ними работать.

**В средней группе** можно смело давать простые игры с набором палочек, в которых нужно что-то из них сложить, найти подходящий по цвету или размеру вариант. Главное в данной возрастной группе стоит помнить, что давая игры и задания, нужно оговаривать результат, давать свободу действий, не ограничивая малыша, но подталкивая думать неординарно, креативно и искать разные пути решения задачи.

**Занятия в старшей группе** являются наиболее разнообразными, так как готовят малыша к школе, максимально развивая его математический потенциал. Работая с дошкольниками, воспитатель или родитель должен четко понимать свою роль в образовательном процессе. Самым маленьким нужно все показывать и рассказывать, все время, наблюдая за ходом игры детей. Детям старшей группы достаточно раздать дидактический материал и поставить перед ними задачу, с которой они должны самостоятельно справиться.

Чтобы правильно подобрать игры и задания для детей разного возраста, стоит ориентироваться на возрастную градацию, которая регламентирует уровень сложности и длительность занятий

**От 2 до 3 лет**

Чтобы сделать обучение математике более интересным и простым, стоит использовать такие дидактические материалы, как:

* альбом-игра «вместе весело играть»;
* альбом-игра «волшебные дорожки для самых маленьких».

Благодаря таким развивающим играм можно ознакомить детей с разнообразием цветов, дать понять разницу между «один» и «много», а также «высокий» и «низкий». При помощи яркого раздаточного материала дети могут быстрее запомнить соответствие длины и цвета палочки, научатся ими пользоваться, аккуратно выкладывая заданную картинку.

**От 3 до 5 лет**

Чтобы развить математические способности детей средней группы, лучше всего использовать такие дидактические пособия, как:

* комплект игр «на золотом крыльце»;
* игровые развивающие ситуации «веселые цветные числа»;
* альбом-игру «дом с колокольчиком».

Благодаря данным занятиям дети быстрее освоят разницу между предметами по высоте и ширине, положению в пространстве, запомнят цвет и цифровое обозначение палочек и смогут быстро их идентифицировать. Благодаря занятиям с палочками дети 3-5 лет смогут познавать азы счета и пробовать свои знания на практике. Дополнительные игры дадут возможность учиться сравнивать разные предметы, находя в них общее и различное. В наборе «веселые цветные числа», кроме карточек с заданиями, есть и цветные полоски, которые можно вырезать и при необходимости использовать вместо палочек.

**От 5 до 7 лет**

В подготовке детей к школе лучше всего использовать методические пособия:

* комплект игр «на золотом крыльце»;
* комплект игр «посудная лавка Кростики».

Благодаря работе с данным материалом есть возможность усовершенствовать знания детей

относительно цвета, размера, длины и толщины предметов, их ориентации в пространстве.

Новыми станут упражнения, где необходимо выложить предмет по контуру, что позволит не только улучшить мелкую моторику, но и ознакомить детей с симметрией и азами работы на системе координат.

Более сложными заданиями будут варианты, где нужно самостоятельно выложить рисунок, заданный на картинке, не используя при этом образец. Для тех детей, которые стабильно справляются с работой и демонстрируют хорошие математические способности, можно давать зашифрованные карточки, на которых не указаны размер и цвет палочек, а стоит лишь цифра, по которой ребенок сам должен подобрать нужный вариант и получить верную картинку.

**Моделирование сказок**

В процессе обучения детей одному предмету не стоит забывать и о развитии других навыков. Так, палочки Кюизенера могут пригодиться для развития речи. В процессе чтения сказок некоторые дети могут испытывать трудности в запоминании сюжета, основных персонажей, итога произведения. Чтобы помочь детям и улучшить их память и речь, нужно распечатать любимую сказку и картинки к ней, что будет служить опорным материалом занятия. После прочтения сказки и показа картинок воспитатель или родитель должен каждого героя обозначить палочкой определенного цвета или блоком, что позволит провести некую ассоциацию и закрепить прочитанный материал. Палочки должны определенным образом соответствовать сути произведения, например, если речь идет о волке, стоит использовать для него черную палочку, так как это негативный персонаж, положительных героев обозначить светлыми палочками, а детенышей – самыми маленькими. Благодаря соотношению слухового, визуального и тактильного восприятий, ребенок намного быстрее улавливает суть сказки и не испытывает проблем с ее интерпретацией.

**Конструирование**

Помимо конкретных целей и задач, которые требуют от детей получения единственно правильного результата, при помощи палочек Кюизенера можно развить воображение, ориентацию в пространстве. Воспитатель или родитель должен задать цель, а ребенок своими силами будет стараться ее воплотить, и чем оригинальнее будет решение, тем лучше. Не стоит задавать какие-то рамки, полет фантазии в процессе должен быть главным, особенно, если дело касается младшей и средней группы дошкольников.

Конструирование в старшей группе и в младшей школе уже будет иметь более правильные итоговые результаты, хотя креативность в выполнении поставленной задачи должна приветствоваться. При помощи палочек Кюизенера можно создавать предметы, животных, игрушки, все то, что ежедневно окружает ребенка, хорошо ему знакомо и не вызовет трудностей в конструировании при помощи палочек. Использование данного дидактического набора позволяет не только развивать воображение, но и творчески мыслить, рационально оценивать реальные предметы и аккуратно воспроизводить итоговый результат.

**Как сделать своими руками?**

Наличие палочек Кюизенера будет бесполезным без умения работать с ними, поэтому альбом заданий станет основополагающим звеном для начала работы. Прочитав все игры и разобравшись с заданиями, можно приобрести готовый набор палочек или же вырезать из картона шаблон, который выручит на первое время. Изготовить такой раздаточный материал несложно, главное – найти картон нужных цветов и вырезать полоски нужной длины. Создавая палочки самостоятельно, не стоит облегчать детям задачу и подписывать на них числа, так как это будет иметь обратный эффект.

Создать объемные палочки своими силами будет намного сложнее, но при желании и определенных умениях вполне возможно. Если мама лишь знакомит малыша с методикой Кюизенера, то можно подобрать похожие предметы, которые будут отличаться длиной и цветом.

Играя с объемными предметами, малыш будет развиваться через тактильные прикосновения, а в более взрослом возрасте картонные палочки будут не менее эффективны, нежели специально изготовленные.

Толк и польза от работы с детьми для освоения точных наук и в частности математики благодаря работам Кюизенера очевидны, главное – уметь правильно преподносить материал и проводить занятия систематически.

Мне понравился в этой методики момент творчества, и я на следующем втором этапе работы буду попробовать сама создать маленький альбом с заданиями. А так же привлекать детей и их родителей к этому интересному процессу.

Благодаря бельгийскому ученому Джорджу Кюизенеру был создан набор счетных палочек, при помощи которого можно было легко развить математические способности у детей. Его интерес породил желание помочь детям и сделать обучение легким и интересным. Благодаря изучению проблемы Джордж Кюизенер смог понять, что учеба детей идет намного быстрее, если они имеют возможность визуализировать предметы и проводить вычислительные действия непосредственно с ними. Помимо визуализации, в основе методики лежит принцип игры, который позволяет работать с детьми в легкой и непринужденной обстановке, поддерживая стабильный интерес к учебе.

На первом этапе я знакомлюсь с методикой. Мне понравилось то, что эту методику можно использовать в своей работе не только в младшей группе, но и средней, старшей и подготовительной. На каждом этапе взросления детей данная методика постепенно меняется, то есть от простого использования до более сложного и при этом происходит все в игровой форме, а так же постепенное усложнение формирует разностороннее развития ребенка. Развивает мышления, воображения, улучшает память и речь. Для более удобной работы можно распечатать любимую сказку и картинки к ней, что будет служить опорным материалом к игре. Не стоит задавать какие-то рамки, полет фантазии в процессе должен быть главным, особенно, если дело касается младшей и средней группы дошкольников. Играя с объемными предметами, малыш будет развиваться через тактильные прикосновения, а в более взрослом возрасте картонные палочки будут не менее эффективны, нежели специально изготовленные. Работа продолжится в следующем году.