Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад №21 «Ласточка» ЯМР

**Мастер – класс по экологии для педагогов ДОУ**

**«Экспериментальная деятельность дошкольников в детском саду»**

Подготовила воспитатель:

Ст.воспитатель

Дубровина И.Ю.

2019г

**Мастер – класс для педагогов ДОУ**

**Тема:** «Экспериментальная деятельность дошкольников в детском саду»

**Цель:** дать участникам мастер –класс практические знания об опытно –экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста и возможности применения ее на практике;-продемонстрировать некоторые виды экспериментирования.

-создать условия для плодотворного общения участников мастер класса в данной области с целью их творческого потенциала.

-распространение пед.опыта.

Практическая значимость: данный мастер-класс может быть интересен педагогам, работающим по теме экспериментирования и поисковой деятельности детей. Педагоги найдут для себя что-то новое и интересное.

**Задачи:**

Познакомить с определением понятия-детское экспериментирование. Раскрыть особенности проведения детского экспериментирования.

Материалы и оборудование: стаканчики, картон, цветная бумага, карандаш, ножницы, таз с водой, виноград, газированная вода, спички, сахар, краски, ложки ,шприц, листы бумаги, тарелочки.

**Ход мастер-класса**

В китайской пословице говорится:

«Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму».

Народная мудрость гласит: «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». А мы практики педагоги утверждаем.» Лучше один раз испытать, попробовать, сделать своими руками».

-И сегодня мы с вами поговорим о детском экспериментировании. Что такое эксперимент? Эксперимент – метод исследования некоторого явления в управляемых условиях, с активным взаимодействием с изучаемым обьектом. Эксперимент служит для проверки гипотезы. По мнению ученых экспериментирование является одним из методов познавательного развития дошкольников. По определению Н.Н.Подьякова детское экспериментирование – это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность детей. Это деятельность в результате которой ребенок самостоятельно или под руководством взрослого делает для себя открытие.

В процессе экспериментирования воспитатель должен выступать не как учитель, а как равноправный партнер, направляющий детскую деятельность в нужное русло. Знания добытые самостоятельно всегда являются осознанными и прочными. Благодаря этому он познает мир, в который пришел. Он изучает все как может и чем может-глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию.

Дети дошкольного возраста по своей природе- пытливые исследователи окружающего мира. У них развиваются потребности познания этого мира, которые находят отражения в форме поисковой, исследовательской деятельности, которая развивает продуктивные формы мышления. Эксперементирование отличается тем от другой деятельности, что образ цели, определяющей эту деятельность сам еще не сформирован и характерезуется неопределенностью. В ходе эксперемента он уточняется, проясняется.

В процессе организации детского экспериментирования нужно придерживаться определенной структуры:

\*Осознание того что хочешь узнать

\*формулирование задачи исследования

\*продумывание методики эксперимента

\*выслушивание гипотез

\*прогнозирование результатов

\*выполнение работы

\*соблюдение правил безопасности

\*наблюдение результатов

\*анализ полученных данных

\*словесный отчет об увиденном

\*формулирование выводов

Тему для экспериментирования выбираю с учетом интересов детей и в соответствии с темой проекта.

Особое внимание уделяю созданию проблемного поля. Например, определить из какого материала можно сделать лодку, дети пробуют, какие материалы тонут, а какие нет. В подготовительной группе проведение экспериментов должно стать нормой, и их надо рассматривать не как развлечение, а как путь ознакомления с окружающим миром. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, развивают наблюдательность и пытливость ума.

Несколько важных советов:

1Проводить опыты лучше утром, когда ребенок полон сил и энергии.

2Важно не только научить, но и заинтересовать ребенка, вызвать желание самому делать опыты.

3Обьяснить ребенку, что нельзя пробовать на вкус неизвестные вещества.

4Не просто показать опыт но и обьяснить, доступным ему языком, почему это происходит.

5Не оставлять без внимания вопросы ребенка.

6 Где нет опасности, предоставлять больше самостоятельности.

7Предложить показать опыты друзьям.

8И самое главное радоваться успехам ребенка.

\*Практическая часть.

Какие же виды деятельности способствуют экологическому развитию ребенка?

Все виды деятельности: игровая, коммуникативная, трудовая, продуктивная, познавательно – исследовательская, музыкально –художественная, чтение.

Какие же средства –это наблюдения, экскурсии, тематические беседы, чтение худ.литературы, экспериментальная деятельность.

Типы исследований используются в работе –опыты и эксперементы.

Сегодня я хочу вам показать некоторые виды экспериментирования.

Но прежде ,чем мы преступим я вам предлагаю упражнения для включения в деятельность.

1Расстирание ладоней до легкого покалывания в пальцах.

2Расстирание ладонями ушных раковин.

3Расстирание мочки уха указательным и большим пальцем.

4Расстирание лба безымянным , средним и указательными пальцами от середины к переферии. (Активизирует зону внимания)

5Массирование носа с целью стимуляции деятельности головного мозга т.к. нос важнейшая рефлексонная зона лица. Он связан с кишечником желудком, селезенкой.

Указательным и средним пальцем нажимать на кончик носа.

Сгибание кончика носа вправо влево.

Сгибание кончика носа вверх вниз.

Вращение кончиком носа по часовой стрелке.

Наши упражнения закончены и приступаем к экспериментам.

Дети очень любят играть и слушать сказки и поэтому все опыты будем проводит в виде сказки. Я считаю это эффективным методом, потому что детям легче воспринимать и понимать новую информацию в близкой для них форме – сказки.

Сказка называется «Путешествие Алисы и мир чудес»

Жила была девочка , Алиса. Уж очень она была любопытная как и все дети. Однажды Алиса услышала разговор птиц о том, что они видели в других краях. Ей стало интересно, а что же творится вокруг ее дома. И Алиса отправилась в путешествие по родному краю в поисках приключении.

Выйдя за забор, она увидела небольшой пруд, в нем плавало много загадочных цветов, это были кувшинки. Солнышко уже начало всходить и Алиса увидела, как распускаются эти прекрасные цветы.

**Опыт №1**

Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите ковшики в таз с водой. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому что бумага намокает, становиться постепенно тяжелее и лепестки раскрывются.

Воспит: потом Алиса, увидела что какие то маленькие существа, то появлялись из воды, то снова пропадали, это были рыбки, которые резвились на солнышке.

**Опыт №2**

Возьмите стакан с газированной водой и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. На нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие вздушные шарики. Вскоре их станет так много что виноградинка всплывет. Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз. Пока вода не «выдохнется».

Воспитатель: Но тут подул ветер, и на землю упало несколько сломанных веточек, появились тучи и пошел дождь. Алиса увидела что веточки после того как намокли стали распрямляться.

**Опыт№3.**

Вам понадобиться пять спичек. Надломите их посередине, согните под прямым углом и положите на блюдце. Капните воду на сгибы спичек. Понаблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.

Воспитатель: Причина этого явления, которое называется капиллярность в том что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по копилярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна толстеют, и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.

Алиса от дождя спряталась под навесом из листьев. Прошло немного времени и дождь закончился. Снова появилось солнце. Алиса пошла дальше. Тут она увидела радугу.

**Опыт№4.**

«Радуга в стакане»

1Расположим стаканы в ряд. В каждый стакан добавляем разное количество сахара.: в 1й-1 ст. л.сахара, во 2й-2ст.л,в 3й-3ст.л.в 4-4ст.л.сахара.2В четыре стакана наливаем 3 ст.л.воды лучше теплой и перемешиваем. Пятый стакан остается пустым.

3Затем при помощи чайной ложки в каждый стакан добавляем краски. В 1й-красный,2й-желтый,3й-зеленый,4й-синей.И перемешиваем.

4Теперь самое интересное. В чистый стакан при помощи шприца добавляем содержимое стаканов начиная с 4го где сахара больше всего. И по порядку в обратном отсчете. Стараемся лить по краю стенки стакана.

5В стакане образуются 4 разноцветных слоя-самый нижний синий, затем зеленый желтый красный. И получилось такое желе, яркое и красивое.

Воспитатель : В чем же секрет этого опыта? Концентрация сахара в каждой окрашенной жидкости была разной. Чем больше сахара, тем выше плотность воды, тем она тяжелее и тем ниже этот слой будет в стакане. Жидкость красного цвета с наименьшим содержанием сахара, а соответственно с наименьшей плотностью, окажется на самом верху, а с наибольшим- синяя внизу.

Алиса путешествовала дальше, на ее пути оказался овраг- через который ей надо было перейти.

**Опыт №4**

«Стакан на гармошке»

Поставь рядом два стакана, накрой их листом бумаги. А теперь на середину попробуй поставить третий стакан. Стакан не держится – бумага прогнулась под его тяжестью. Что же делать? Сложи листок «гармошкой» и снова накрой им стаканы. Теперь третий стакан сверху.Он держится. Его вес распределился по обоим стаканам благодаря «гармошке», которая прочнее, чем обычный лист бумаги.

Воспитатель: Шла девочка и увидела перед собой огромную каплю, которая была на цветочке и не падала.

**Опыт№5**

Накройте стакан с водой куском картона. Затем придерживая картонку рукой, осторожно переверните стакан. Теперь уберите руку.

,придерживая картонку рукой, осторожно переверните стакан. Теперь уберите руку. Картонка останется на месте, и вода из стакана не выливается.

Лист бумаги удерживает атмосферное давление, которое снаружи действует с большей силой, чем вес воды в стакане.

Алисе так понравилось гулять и познавать этот огромный и интересный мир, НО у нее осталось много вопросов.

1Почему же распускаются цветы?

2Почему плавают рыбки?

3Почему ветки распрямляются?

4Почему можно выйти сухим из воды?

5Почему вода не выливается.

Обсуждение экспериментов.

Вывод: Главное достоинство экспериментов опытов, которые мы проводим с детьми позволяют ребенку взглянуть на окружающий мир по иному. Он может увидеть новое в известном и поменять точку зрения на предметы явления ситуации. Это расширяет границы познавательной деятельности нужно лишь придать им необходимую направленность. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения, классификации, обобщения.

Уважаемые коллеги , надеюсь что вам мастер- класс понравился.