**МБДОУ детский сад № 127 г.Данилов Ярославской области**

**Мастер-класс для педагогов**

**по экспериментированию с разными материалами**

**Воспитатель Горева Р.В.**

**Цель мастер-класса:**распространение собственного педагогического опыта.

Продемонстрировать   педагогам некоторые виды экспериментирования с бумагой, картоном, водой.

**Задачи:**

1. Показать, как можно использовать опыты в экспериментальной деятельности детей.

2. Развивать познавательный интерес к окружающему, умение делиться  приобретенным опытом с другими людьми.

**Практическая значимость**: Данный мастер класс может быть интересен   педагогам,  его можно использовать в  экспериментировании  с детьми, где каждый  найдет для себя что-то новое и  поймет  насколько это интересное и увлекательное занятие.

В ходе проведения мастер класса будут продемонстрированы опыты с некоторыми материалами, а также все атрибуты для его проведения. Каждый  педагог    должен будет провести опыт и определить свойства материалов.

**Методические рекомендации**: Чтобы мастер класс был интереснее и более похож на инсценировку сказки, к каждому опыту подобрать соответствующую музыку.

**Ход мастер-класса**

**Воспитатель**: Дети дошкольного возраста по природе своей – пытливые исследователи окружающего мира. В среднем дошкольном возрасте у них развиваются потребности познания этого мира, которые находят отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленные на «открытие нового», которая развивает продуктивные формы мышления. Экспериментирование принципиально отличается от любой другой деятельности тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам ещё не сформирован и характеризуется неопределённостью, неустойчивостью. В ходе эксперимента он уточняется, проясняется.

Дети очень любят играть  и слушать сказки,  поэтому я  решила все опыты показать в виде сказки и игры. Считаю  это эффективным методом, потому что детям легче воспринимать и понимать  новую информацию в близкой для них форме -  сказки.

И сегодня в форме сказки я хочу показать вам некоторые виды экспериментирования с разными материалами. Сказка называется «Путешествие  Алисы в мир чудес».

**Воспитатель**:  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 её дома, ведь она ещё никогда нигде не была. И  Алиса  отправилась   в путешествие по родному краю в поисках приключений.    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 кувшинки  на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.*

**Воспитатель:** Потом она увидела, что какие-то маленькие существа то появлялись на поверхности воды, то снова пропадали, это были рыбки, которые резвились на солнышке.

**Опыт № 2**

*Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные 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».*

**Опыт № 3**

*Взять два примерно одинаковых апельсина и опустить их в таз с водой. Оба апельсина будут плавать. Если же один из них очистить от кожуры, то он утонет. (****Обсудить с педагогами почему так происходит?****) Расскажите ребенку, что в кожуре апельсина много пузырьков воздуха, он держится за их счет, как на «надувной подушке».*

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

**Опыт № 4**

*Вам понадобится 5 спичек.  Надломите их посредине, согните под прямым углом и положите на блюдце.  Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. 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 капиллярам. 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 решила идти дальше. Тут она  обратила  внимание на то, что она осталась сухой после дождя.  Как же это произошло?

**Опыт № 5**

***Цель:****Определить, что воздух занимает место.*

*Предложить  объяснить, что означает “выйти сухим из воды”, возможно ли это.*

*(“Можно надеть резиновые сапоги и непромокаемый комбинезон и тогда, я думаю, не промокнем”.*

*“Можно проплыть на лодке по воде и остаться сухим”.*

*“Есть специальные костюмы, акваланги, одевают их водолазы и тогда можно выйти сухим из воды”.)*

**“Можно  лидостать монету из воды, не замочив рук?**

**Как выйти сухим из воды?**

Положите монету на дно тарелки и залейте ее водой.

Как ее вынуть, не замочив рук? Тарелку нельзя наклонять.

Сложите в комок небольшой клочок газеты, подожгите его, бросьте в пол-литровую банку и сразу же поставьте ее вниз отверстием в воду рядом с монетой. Огонь потухнет.

 Нагретый воздух выйдет из банки, и благодаря разности атмосферного давления внутри банки вода втянется внутрь банки.

 Теперь можно взять монету, не замочив рук.

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

**Опыт № 6**

*Накройте стакан с водой (необязательно полный) куском картона. Затем, придерживая картонку рукой, осторожно переверните стакан. Теперь уберите руку. Картонка останется на месте, и вода из стакана не выливается.*

Алисе  так понравилось гулять и познавать этот огромный и интересный окружающий мир. Но у неё осталось много вопросов:

1. Почему же распускаются  цветы?

2. Почему плавают рыбки?

3. Почему  ветки распрямляются?

4. Почему  можно выйти сухим из воды ?

 5. Почему вода не выливается.

**Обсуждение  экспериментов с   педагогами.**

**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, педагоги, надеюсь, что   мастер – класс вам понравился  и вы будете вместе со своими  воспитанниками проводить такие же  и другие экспериментирования с различными материалами.

Спасибо вам большое. До новых встреч.