**Мастер -класс**

**Тема: «Детское экспериментирование как эффективный способ познания окружающего мира»**

**ВОСПИТАТЕЛЬ МАРИНЕНКО Л.Н.**

**Цель:** повышение профессионального мастерства педагогов — участников мастер-класса в процессе активного педагогического общения и проведения опытов.

**Задачи:**

- повысить уровень профессиональной компетенции участников мастер – класса по развитию познавательной активности дошкольников через поисково – исследовательскую деятельность;

- представить участникам мастер – класса одну из форм проведения опытно – экспериментальной деятельности с детьми .

- сформировать у участников мастер – класса мотивацию на использование в воспитательно – образовательном процессе опытно – экспериментальной деятельности для развития познавательной активности дошкольников.

**Практическая значимость**: Данный мастер класс может быть интересен педагогам, работающим по теме экспериментирования и поисковой деятельности детей. Педагог, использующий экспериментирование в своей работе, найдет для себя что-то новое, а неработающий, 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 участник  мастер класса должен будет провести опыт и определить свойства материалов.

**Ход мастер-класса**

**Организационный момент.**

- Здравствуйте, уважаемые коллеги!

     Что и как? Почему и зачем?

     Как ответить успеть детям всем?

     И родителям знания дать -

     Что смешать? Как смешать? С чем смешать?

     И в солнце, и в дождь,

     И в любую погоду

     Изучаем мы все....... неживую природу.

Все мы знаем что дети очень любят экспериментировать. Родная природа – это могущественный источник, из которого ребёнок черпает многие знания и впечатления, интерес к окружающим объектам неживой и особенно живой природы появляется очень рано.

Внимание детей привлекают сезонные изменения в природе, яркость красок, многообразие звуков, запахов. Они открывают для себя новый мир: стараются всё потрогать руками, рассмотреть, понюхать, если возможно, попробовать на вкус. Природа – открытый, неисчерпаемый источник для детских наблюдений и экспериментов. Ребёнок интуитивно ощущает себя её частью, и потому взаимодействие с природой для него органично и естественно. Мотивацию дошкольников необходимо направлять на развитие познавательных потребностей, познавательного интереса, в основе которого лежит ориентировочный рефлекс «Что это?», «Что такое?»

Для этого можно использовать следующие **формы:**

элементарно-поисковая деятельность, опыты, эксперименты.

Результатом совместной деятельности будет не только ознакомление детей с новыми фактами, но и накопление приёмов и действий таких как:

— знания об окружающем мире;

-познавательная активность;

-способность к наблюдениям;

-установление причинно-следственных связей, умение делать выводы;

-навыки исследовательской деятельности;

-самостоятельность в организации и проведения опытов.

С вашей помощью сегодня я хочу продемонстрировать некоторые опыты, которые можно использовать в работе с детьми, но мы попробуем не только провести опыт, но зафиксировать результат и сделать вывод.

 Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получит ребёнок, тем быстрее и полноценнее идёт его развитие.

Я хочу сегодня, в форме сказки, показать вам некоторые виды экспериментирования с разными материалами, которые можно организовать в группе.

**Сказка называется «Путешествие лягушонка».**

***В одном сказочном царстве жил да был маленький лягушонок.Утром,когда он проснулся,то увидел ,что рядом разлилось таинственное молочное озеро…***

**Опыт № 1**

Взрыв цвета в молоке

Налейте молоко в тарелку. Добавьте в него пищевых красителей разных цветов. Старайтесь делать это аккуратно, чтобы не двигать саму тарелку.

*А теперь, хотите верьте, хотите нет, мы заставим молоко двигаться с помощью обычного моющего средства!*

Возьмите ватную палочку, окуните ее в средство и прикоснитесь ей в самый центр тарелки с молоком. Посмотрите, что произойдет! Молоко начнет двигаться, а цвета перемешиваться. Настоящий взрыв цвета в тарелке!

***А рядом с молочным озером было еще одно, где происходили настоящие чудеса.***

**№ 2 «Умные зубочистки».**

Для проведения опыта вам понадобятся: миска с водой, 5 деревянных зубочисток, пипетка, кусок сахара-рафинада (не быстрорастворимого), жидкость для мытья посуды.

1. Располагаем зубочистки лучами в миске с водой.

2. В центр миски аккуратно опускаем кусочек сахара, — зубочистки начнут собираться к центру.

3. Убираем сахар чайной ложкой и капаем пипеткой в центр миски несколько капель жидкости для мытья посуды, — зубочистки «разбегутся».

Вывод: **Сахар всасывает воду, создавая её движение, перемещая зубочистки к центру. Мыло, растекаясь по воде, увлекает за собой частички воды, и они заставляют зубочистки разбегаться**.

***Лягушонок нашел на берегу сухие цветы. Ему стало жаль их и он опустил их в озеро.***

**Опыт № 3**

Цветы кувшинки.

Нам понадобятся вырезанные из бумаги цветы, с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите кувшинки на воду. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. **Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.**

***Маленький лягушонок был очень любознательным. И захотелось ему посмотреть мир, узнать что же там за озером. Вышел он на берег, а берег тот был сказочно красивым.***

**Опыт № 4 Цветной песок**

Сейчас мы сделаем красивый берег.

Натрите мел на терке и перемешайте его с сухим сыпучим песком на подносе.

***Гуляя по разноцветному песку ,лягушонок увидел мандарин. Ему захотелось его попробовать. Но вдруг он вспомнил ,что мама учила, мыть фрукты перед едой. Лягушонок решил помыть и опустил его в воду . И тут он обратил внимание на то, что мандарин не тонет. Как бы он не пытался мандарин -не тонул.***

**№ 5**

**Уважаемые коллеги !Как вы думаете почему мандарин не тонет?**

( в апельсиновой кожуре много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды.)

Коллеги, а теперь я предлагаю мандарин очистить и посмотреть будет ли очищенный мандарин плавать ?Давайте попробуем. К сожалению ,он тонет. Как вы думаете ,почему ?

Вывод: Апельсин не тонет в воде, потому что в его кожуре есть воздух и он удерживает его на поверхности воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды

***№6. Лягушонок нашел стакан с очень горячей и холодной водой.И он решил перемешать воду,но…***

**Опыт с холодной и теплой водой.**

Необходимый инвентарь: 4 стаканчика, поднос, пластиковая дощечка, пищевые красители.

В один стакан наливаем теплую воду, в другой – холодную, воду подкрашиваем в разные цвета. Накрываем стакан с теплой водой пластиковой дощечкой, переворачиваем и ставим его на стакан с холодной водой. Аккуратно вынимаем карточку- вода не смешивается. Это происходит потому что теплое стремится вверх, а холодное вниз. Если поменять стаканчики местами, вода будет смешиваться.

***Наш лягушонок отправился дальше и вдруг он увидел большую гору.В ней что то гудело.Да ведь это вулкан-догадался лягушонок.***

**№7 Опыт «Извергающийся вулкан»**

Необходимый инвентарь: макет вулкана из пластилина, сода (2 ст. ложки),  
уксус 1/3 стакана, красная краска, капелька жидкого моющего средства, чтобы вулкан лучше пенился.

В отверстие «вулкана» насыпаем соду, добавляем каплю моющего средства и каплю красной краски потом все это заливаем уксусом.

***Но тут собрались тучки Давайте покажем, как вода испаряется на небо и появляются маленькие облачка ,а потом они превращаются в тучу***.

**№8 Опыт «Дождевые облака»**

Необходимый инвентарь: стакан с водой, пена для бритья, пищевые красители, пипетка.

С помощью этого опыта схематично объясним детям как идет дождь. Сначала вода накапливается в облаках, а затем проливается на землю. В стакан налить воды на 2/3. Выдавить пену прямо поверх воды. Пипеткой на пену накапать окрашенную воду. Теперь наблюдаем как цветная вода пройдет сквозь облако и продолжит свое путешествие на дно стакана.

***Наш лягушонок обрадовался дождику и вернулся домой***.   
  
Тему для экспериментирования я выбираю с учетом интересов детей .

Поскольку источником познавательной активности является наличие проблемы, особое внимание я уделяю созданию проблемного поля. Например, определить из какого материала можно сделать лодку, дети пробуют, какие материалы тонут, а какие нет.  
Важно, чтобы ребенку был понятен личностный смысл деятельности, чтобы он мог ответить на вопрос «Зачем я это делаю».

В каждой группе проведение экспериментов должно стать нормой жизни, их надо рассматривать не как развлечения, а как путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективным способом развития мыслительных процессов. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, формировать творческую личность.

**Несколько важных советов:**  
1. Проводить опыты лучше утром, когда ребенок полон сил и энергии;   
2. Нам важно не только научить, но и заинтересовать ребенка, вызвать у него желание получать знания и самому делать новые опыты.   
3. Объясните ребенку, что нельзя пробовать на вкус неизвестные вещества, как бы красиво и аппетитно они не выглядели;  
4. Не просто покажите ребенку интересный опыт, но и объясните доступным ему языком, почему это происходит;  
5. Не оставляйте без внимания вопросы ребенка – ищите ответы на них в книгах, справочниках, Интернете;  
6. Там, где нет опасности, предоставляйте ребенку больше самостоятельности;  
7. Предложите ребенку показать наиболее понравившиеся опыты друзьям;  
8. И самое главное: радуйтесь успехам ребенка, хвалите его и поощряйте желание учиться. Только положительные эмоции могут привить любовь к новым знаниям.