**Мастер-класс по познавательному развитию при помощи экспериментальной деятельности для педагогов ДОУ**

**Ризаева Александра**  
Мастер-класс по познавательному развитию при помощи экспериментальной деятельности для педагогов ДОУ

Цель:

дать участникам **мастер-класса** практические знания об **опытно-экспериментальной деятельности** детей дошкольного возраста и возможности применения ее на практике;

продемонстрировать некоторые виды **экспериментирования с водой и воздухом**;

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

распространение **педагогического опыта**.

Актуальность:

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 остальные, поймут насколько это интересное и увлекательное занятие.

Задачи:

**познакомить** с определением понятия – детское **экспериментирование**.

раскрыть особенности проведения детского **экспериментирования**.

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

сформировать у участников **мастер** – класса мотивацию на использование в воспитательно – образовательном процессе опытно – **экспериментальную деятельность**, для **развития познавательной** активности дошкольников.

«Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню,

дай попробовать – и я пойму».

*(Китайская пословица)*

*«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать»*,

— гласит народная мудрость.

*«Лучше один раз испытать, попробовать, сделать своими руками»*,

— утверждают **педагоги-практики**.

«Чем больше ребенок видит, слышит и переживает, чем больше он узнает и усваивает, чем большим количеством элементов действительности он располагает в своем опыте, тем значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая **деятельность**», — писал классик отечественной психологической науки Лев Семенович Выготский.

Малыш — природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний.

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.

Мой **мастер**- класс посвящен теме: «Исследовательская **деятельность** как средство успешного **развития** любознательности детей»и нашу встречу мне хочется начать с таких слов:

Любознательные дети,

Все желают знать на свете?

Почему на небе тучи?

Почему ежи колючи?

Почему снежинка тает,

До ладошки долетая?

Почему ползут барханы?

Почему висят туманы?

Почему земля и море

Целый век друг с другом в споре

Почему звезда упала?

Почему я знаю мало?

Видно надо не лениться

А учиться и учиться.

Мы с вами живем в век компьютерных технологий, когда любая информация легкодоступна. Но очень часто элементарные вещи не понятны нашим детям и только мы можем научить их понимать, осознавать их, находить правильные ответы на вопросы.

Очень много вопросов *«почему»*, *«как»*, *«бывает-не бывает»* возникают у детей.

Дети дошкольного возраста по природе своей – пытливые исследователи окружающего мира. В старшем 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.

Тему для **экспериментирования** я выбираю с учетом интересов детей и в соответствии с темой проекта или событийностью.

Поскольку источником **познавательной** активности является наличие проблемы, особое внимание я уделяю созданию проблемного поля.

Уже в старшей 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.

Сегодня я хочу показать вам некоторые виды **экспериментирования с водой и воздухом**, которые можно использовать в работе с детьми. Основное содержание данных исследований, производимых детьми,предполагает формирование у них представлений:

1. О материалах.

2. О природных явлениях.

3. О закономерностях в природе.

*«Пизанская башня»*

Нам понадобится: глубокая тарелка, три кубика сахара, пищевой краситель, стакан питьевой воды.

Постройте на тарелке башню из кубиков сахара, поставив, их друг на друга. В стакане с водой **разведите** немного пищевого красителя, чтобы вода поменяла цвет. Теперь аккуратно вылейте немного жидкости в тарелку *(не на башню)*. Понаблюдайте, что происходит. Сначала окраситься основание башни, затем вода будет подниматься вверх, и окрашивать следующий кубик. Когда сахар пропитается водой – башня рухнет.

Вывод: вода является хорошим растворителем. Молекулы воды проникают в сахар и распространяются среди его молекул, смешиваясь с ними *(это хорошо видно по тому, как меняется цвет сахара)*. К тому же молекулы воды очень сильно притягиваются друг к другу, что **помогает** им подниматься вверх.

*«Достань без* ***помощи рук****»*

Действует ли магнит через другие материалы?

А как достать скрепку без **помощи рук**?

Давайте возьмём обычный стакан, опустим скрепку на дно. А затем надо вести магнит по внешней стороне стакана. Расскажите, что получилось? Что же двигало скрепку? Какой можно сделать вывод?

Вывод: Магнитная сила проходит через стекло.

*«Дождевые облака»*

Нам понадобится: 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.

*«Имеет ли воздух вес?»*

Это мы сейчас проверим.

На столе разложены предметы: резиновая игрушка, ластик.

Возьмем ластик и опустим его в воду. Что с ним стало? Он утонул. А теперь опустим в воду резиновую игрушку. Она не тонет.

Почему? Что внутри игрушки? *(воздух.)* Но будьте осторожны, если во внутрь попадёт вода и вытолкнет воздух, то этот предмет может утонуть.

Теперь я знаю: внутри предметов, где, кажется пусто, там спрятался воздух.

Вывод: воздух имеет вес, но он легче, чем вода.

*«Воздух занимает место»*

Что это? Стакан. Посмотрите, есть в нем что-нибудь? (нет, он пустой, а как вы думаете, возможно ли опустить стакан в воду и не намочить лежащую на дне салфетку *(ответы)*. Хорошо, давайте проверим. Посмотрите сначала. Передо мной миска с водой. Посмотрите, на дно стакана я прикрепила кусочек пластилина, а к пластилину прикрепляю салфетку, так чтобы салфетка не выпала. Переворачиваю стакан вверх дном, аккуратно и осторожно погружаю в воду, не наклоняя стакан, до самого дна ёмкости, потом сразу поднимаю его из воды, даю воде стечь, не переворачивая стакан.

Дорогие учёные, по-вашему, что случилось?

Попала ли вода в стакан? *(убеждаемся, что салфетка на дне стакана сухая)*.

Намокла ли салфетка? *(нет, не намокла)*

Что же помешало воде её намочить? *(ответы - воздух в стакане)*

А что же произойдёт с салфеткой, если наклонить стакан? (ответы - пузырьки воздуха выйдут, а его место займёт вода, салфетка намокнет).

Вывод: воздух занимает место.

Ещё я хочу **познакомить** вас с нетрадиционной техникой рисования воздухом - кляксографией.

Кляксография – это отличный способ весело и с пользой провести время, **поэкспериментировать с красками**, создать необычные образы. Раздувая кляксы нельзя точно предугадать, как они разойдутся, перельются друг в друга, и каков будет окончательный результат. Такое занятие будет интересно и взрослым и детям.Причем не только интересно - но и полезно: рисование выдуванием через соломинку укрепляет здоровье и силу легких и дыхательной системы.

Физкультминутка

Давайте потренируемся

Носом - вдох и выдох - ртом,

Воздух нам **помощник в том**

*(дышим носом)*

Смотрите на меня, а затем мы выполним работу вместе (показываю технику кляксографии: капнуть каплю акварели на бумагу и раздуть ее при **помощи** коктейльной трубочки в разные стороны). Вы постарайтесь раздуть её в разные направления. На каплю можно дуть не только сверху, но и с боку. Капля будет растекаться, оставляя след. Сделав кляксу на листе бумаги, включите фантазию и попробуйте увидеть в ней очертания какого-либо предмета или живого существа. Может быть, перед вами расположилась удивительная планета или живописный подводный мир. Подберите к своей работе название *(на столе лежат несколько вариантов)* или придумайте сами.

*«Сказочный лес»*

*«Хорошее настроение»*

*«Подводный мир»*

*«Затерянный мир»*

*«Весёлая полянка»*

*«Страна чудес»*

Чтобы обобщить материал нашего **мастер** – класса я предлагаю вам составить синквейн.

Синквейн происходит от франц. слова *«пять»*. Это стихотворение, состоящее из 5 строк, в нем нет рифмы, но есть смысл. Он учит осмысленно использовать понятия и определять свое отношение к рассматриваемой проблеме в пяти строках. Все о чем мы с вами говорили нужно представить в 5 строках.

Схема синквейна.

1 строка - существительное - ОДНО ключевое слово, определяющее тему и содержание синквейна;

2 строка - два прилагательных – описание темы в ДВУХ словах, характеризующих данное понятие;

3 строка – три глагола - описание действия в рамках этой темы ТРЕМЯ словами;

4 строка - форма из ЧЕТЫРЕХ слов - короткое предложение, раскрывающее суть темы. Философское или эмоциональное отношение к ней автора;

5 строка – ОДНО слово – синоним к первому. Обычно существительное, через которое человек выражает свои чувства, ассоциации. Связанные с данным понятие.

Пример:

Вода

Чистая, прозрачная,

Льется. Течет. Шумит.

Всю жизнь сопровождает нас

Жизнь.

Во время исследовательской работы задействованы все органы чувств: ребенок вслушивается, вглядывается, трогает, нюхает, пробует. Обогащается его активный словарь, совершенствуется регулирующая и планирующая функции речи. Овладение орудийными действиями **развивает руку ребенка**.

Заключительная часть.

Надеюсь, наша сегодняшняя встреча **помогла** вам оценить все плюсы и минусы детского **экспериментирования**. Я свой выбор сделала давно.

Важно всегда помнить.

**Эксперимент рождается не просто**:

Порой – с наивного вопроса.

Порой – со странного ответа.

Он долго зреет в тайне где-то,

Когда сомнений нет уж боле –

Он вырывается на волю,

Нам отдаёт себя на милость:

Смотрите! Что-то получилось.

Есть одна притча: «В одном селении жили два мудреца,между которыми было соперничество: кто главнее в этом селении? И на одном из собраний один из мудрецов решил показать, что он главнее и мудрее. Взяв в ладони бабочку,он сказал другому мудрецу: «Если ты мудрейший,то ответь: вспорхнет ли бабочка из моих ладоней?»А сам подумал: «Если скажет *«да»*, то я сомкну ладони. Если скажет *«нет»* — то я их распахну, и бабочка взлетит. И это даст возможность показать, что другой мудрец не прав и я главнее. На что другой мудрец ответил,вопреки его ожиданиям: *«Все в твоих руках»*.

В наших руках то, как мы сможем **развить все задатки**, данные нашим детям, достигнут ли, они соответственных высот, или они останутся нераскрытыми.