

Мастер-класс для педагогов на тему: «Экспериментальная деятельность как средство развития познавательной активности у детей дошкольного возраста»

Цель: представление опыта работы с детьми дошкольного возраста по развитию познавательной активности через поисково-исследовательскую деятельность.

Задачи:

- повысить уровень профессиональной компетенции участников мастер-класса по развитию познавательной активности дошкольников через поисково-исследовательскую деятельность;
- представить педагогам одну из форм проведения опытно-экспериментальной деятельности с детьми дошкольного возраста;
- сформировать у участников мастер-класса мотивацию на использование в воспитательно-образовательном процессе опытно-экспериментальной деятельности, способствующей познавательной активности дошкольников;
- развивать творческие способности участников мастер-класса;
- активизировать самостоятельную работу воспитателей, дать им возможность заимствовать элементы педагогического опыта.

Ход мастер-класса

«Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать», - гласит народная мудрость.

«Лучше один раз испытать, попробовать, сделать своими руками», - утверждают педагоги-практики.

Обращение к педагогам:

Здравствуйте, уважаемые коллеги, я рада приветствовать Вас на нашем мастер-классе! Сегодня мы поговорим с вами об экспериментальной деятельности, а начнем со словесной игры «Да-нет»:

Крикните громко и хором, друзья,
Деток вы любите? Нет или да? (Да!)
Пришли на занятие, сил совсем нет,
Вам лекции хочется слушать здесь? (Нет.)
Я вас понимаю. Как быть господа?
Проблемы детей решать нужно нам? (Да.)
Дайте мне тогда ответ:
Помочь откажетесь мне? (Нет.)

Уважаемые, коллеги, предлагаю вам для начала вспомним какую роль, играет экспериментирование в развитии ребёнка-дошкольника?

(Опыты и эксперименты способствуют формированию у детей познавательного интереса; развитию наблюдательности, мыслительной деятельности; творческих способностей, ребёнок учится анализировать,

делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи; расширению кругозора детей; поддержанию у детей инициативы, сообразительности, пытливости, критичности, самостоятельности; обогащению словарного запаса; воспитанию у дошкольников гуманно-ценностного отношения к окружающей действительности.)

Детство-это пора поисков и ответов на самые разные вопросы. Исследовательская, поисковая активность-естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира, он хочет познавать. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получит ребёнок, тем быстрее и полноценнее идёт его развитие.

В процессе организации детского экспериментирования я придерживаюсь определенной структуры (*можно дать возможность педагогам самим выстроить последовательность детского экспериментирования*)

(определение и постановка проблемы;

(поиск и предложение возможных вариантов решения;

(непосредственное проведение эксперимента;

(обобщение полученных данных;

(вывод.

Эксперименты классифицируются по разным принципам:

- по характеру объектов, используемых в эксперименте: растения, живые объекты, неживая природа;

- по месту проведения: группа, участок, в природе;

- по количеству детей: индивидуальные, групповые, коллективные;

- по причине проведения: случайные, запланированные, поставленные в ответ на вопрос ребенка;

- по характеру включения в педагогический процесс: эпизодические и систематические;

- по продолжительности: кратковременные (5 – 15 минут) и длительные (свыше 15 минут);

- по количеству наблюдений за одним и тем же объектом: однократные, многократные или циклические;

- по месту в цикле: первичные, повторные, заключительные, итоговые;

- по характеру мыслительных операций: констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями), сравнительные (позволяющие увидеть

динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта), обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам).

- по характеру познавательной активности детей: иллюстративные (детям всё известно, а эксперимент только подтверждает знакомые факты), поисковые (дети не знают заранее, каков будет результат), решение экспериментальных задач;

- по способу применения в аудитории: демонстрационные, фронтальные, индивидуальные.

Первоначально дети учатся экспериментировать в специально организованных видах деятельности под руководством воспитателя, затем необходимые материалы и оборудование для проведения опыта вносятся в развивающую предметно-пространственную среду группы для самостоятельного воспроизведения ребенком, если это безопасно для его здоровья.

«В природе нет ничего бесполезного» - писал философ Мишель Монтень. Для детей дошкольного возраста экспериментирование наравне с игрой является ведущим видом деятельности, а проведение опытов и экспериментов способствует общему развитию и познанию дошкольников.

При проведении экспериментально-исследовательской деятельности не следует пренебрегать правилами безопасности. Обязанность соблюдением безопасности целиком лежит, конечно, на педагоге.

А сейчас, я хочу Вам показать некоторые виды экспериментирования. Для этого приглашаю Вас в волшебную лабораторию, где Вы сами станете немного волшебниками. Хотите? Тогда закрываем глаза и скажем такие слова!

Чики-чики-чиалочка,

Игра превращалочка!

Вокруг себя повернись

И в волшебника превратись!

(Звучит музыка, педагоги переодеваются в волшебников.)

Ведь совсем скоро преддверие Нового года и каждый ребенок хочет принять участие в подготовке к самому любимому празднику для всех людей, детей и взрослых!

Опыт №1 «Новогодняя икра!»

Изготовить икру оказывается совсем не сложно.

Основное оборудование: морозильная камера, микроволновая печь, медицинский шприц, тарелка, стакан, сито.

Материал: пищевой желатин, растительное масло, пищевой краситель, вода.

Наливаем в высокий стакан растительное масло (оставить до края стакана 2-3 см.), ставим в морозильную камеру на 2 часа.

Наливаем в глубокую тарелку окрашенную воду пищевым красителем, добавляем 3 ст. ложки желатина, оставляем желатин набухать на 20 минут.

Помещаем тарелку с набухшим желатином в микроволновую печь и греем 2 минуты на полной мощности.

Оставляем раствор в покое на 20 минут для охлаждения, но не для желирования!

Вынимаем из морозильной камеры растительное масло (оно не должно быть жидким!) *(подготовлено заранее)*.

Набираем в шприц раствор желатина и по капельке добавляем в стакан с растительным маслом. Образуются икринки.

Выливаем масло через сито и получаем икру. Применяя пищевые красители или готовые напитки, бульоны можно получить икру любого цвета!

Объяснение: так как масло имеет отрицательную температуру, то капельки раствора моментально превращаются в крупные, застывшие икринки.

Опыт №2 «Чудесные спички!»

Материал: 5 спичек, блюдце, вода.

Надломите спички посередине, согните под прямым углом и положите на блюдце. Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.

Объяснение: 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.

Опыт №3 «Огнеупорный шарик»

Материал: 2 шарика, свечка, спички, вода, воронка.

Надуйте шарик и подержите его над зажженной свечкой, чтобы продемонстрировать ребенку, что от огня шарик лопнет. Затем во второй шарик налейте простой воды из-под крана с помощью воронки, надуйте шарик, завяжите и снова поднесите к свечке. Окажется, что с водой шарик спокойно выдерживает пламя свечи.

Объяснение: вода, находящаяся в шарике, поглощает тепло, выделяемое свечой. Поэтому сам шарик гореть не будет и, следовательно, не лопнет.

Опыт №4 «Шарик сдался!»

Материал: надутый шарик, цедра апельсина.

Интересно, а что произойдет если соком из цедры апельсина брызнуть на надутый воздушный шарик?

Чистим апельсин, надуваем шарик и выжимаем цедру апельсина над шариком. Невероятно, но он просто лопнул! Воздушные шарик лопаются лишь только сок с цедры попадает на них!

Это не только познавательный, но и очень вкусный опыт, ведь апельсин в ходе опыта не пострадает и его можно съесть вместе с ребёнком.

Что произошло?

Сок который мы выдавливаем из цедры апельсина содержит особое вещество - лимонен. Лимонен содержится во многих эфирных маслах цитрусовых, а не только апельсинов. Лимонен используют при производстве косметики, он придает парфюмерной композиции хвойный и лёгкий цитрусовый аромат. Так вот, лимонен обладает удивительной способностью растворять резину, а из резины, как известно, и изготовлены наши бедные шарик.

- Ой, волшебники, мы так с Вами увлеклись, что и не заметили, как прошло время возвращаться в детский сад. Вы сегодня отлично потрудились

и многому научились. А скажите мне, уроки волшебства в моей лаборатории Вам понравились? А что больше всего запомнилось?

- Ну, а теперь попрошу всех закрыть глаза, мы возвращаемся.

Чики-чики-чиалочка,

Игра превращалочка!

Вокруг себя повернись

И в педагога опять превратись!

(Звучит музыка, волшебники опять становятся педагогами.)

С помощью таких занимательных экспериментов Вы подарите детям массу положительных эмоций, научите наблюдать, анализировать, делать выводы, выражать свои мысли. Так давайте же сделаем детство наших воспитанников интересным, счастливым, веселым, максимально познавательным! Подготовим их к дальнейшему обучению в школе. Сделаем так, чтобы это обучение давалось им легко. Пробудим интерес к учебе, будем развивать любознательность и усидчивость.

Большое спасибо за внимание, дорогие друзья! Творческих вам успехов!