## Организация учебных исследований с детьми

## старшего дошкольного возраста

Авторы: Сучкова Алла Борисовна, воспитатель первой квалификационной категории, Шурова Полина Александровна, старший воспитатель.

Место работы: Негосударственное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 25 открытого акционерного общества «Российские железные дороги»

Адрес: 185001 Республика Карелия, г.Петрозаводск, Шотмана, 34 д.

Электронный адрес: doshkoliatki@mail.ru

Контактный телефон: 8(8142) 714454, 8911 409 34 76

**Пояснительная записка**

Стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире – важнейшие черты детского поведения. Исследовательское поведение – естественное состояние ребенка. Актуальной проблемой современного дошкольного образования в логике федерального государственного стандарта дошкольного образования является поиск эффективных путей воспитания и развития личности, способной к реализации своего потенциала и исследовательской активности в разных видах деятельности.

Занятия познавательно-исследовательского цикла проводятся в старшей группе детского сада один раз в неделю в рамках реализации образовательной области «Познавательное развитие», в ходе которых предусматриваются решение образовательных, воспитательных и речевых задач. Тематика занятий соответствует календарно-тематическому планированию данной возрастной группы.

В течение года дети участвуют в исследовательской деятельности разного характера в группе, на участке детского сада, теплице. По итогам исследований проводятся детские научно-практические конференции, где дети рассказывают о своих открытиях сверстникам из других групп детского сада. Педагогический процесс на таких занятиях ориентирован на освоение детьми способов исследования свойств и качеств предметов, явлений в разных видах деятельности (игра, труд, общение). Занятие построено с учетом социо-игровых подходов. Данная форма проведения очень интересна детям. На занятии создана особая творческая среда, способствующая развитию не только конкретных представлений о свойствах и качествах предметов, но развитию коммуникативных навыков, умению взаимодействовать со сверстниками.

Образовательная деятельность построена с постепенным усложнением предлагаемого материала и заданий, в ходе выполнения которых у детей не наступает утомление, так как специально продуманное и творчески организованное образовательное пространство предполагает поддержание интереса на протяжении всего занятия.

Включение социо-игровой технологии в занятие позволяет реализовать личностно-ориентированный подход, в котором ребенок выступает как субъект деятельности. Снятие лидерской позиции взрослого способствует проявлению активной позиции, самостоятельности, инициативности детей. Все это стимулирует интерес к поисковым действиям и достижению поставленной задачи.

Форма работы: групповая, подгрупповая.

Условия применения социо-игровой технологии на данном занятии:

* соблюдение вариантов деления на микрогруппы;
* сочетание обучения с двигательной активностью и сменой мизансцен, что способствует снятию эмоционального напряжения;
* смена темпа и ритма;
* использование игр разнообразного характера, которые развивают внимание, фонематический слух, мышление, умение взаимодействовать друг с другом.
* правильно подобранные игры-задания способствуют повышению мотивации детей к занятиям, получению новых знаний, познанию неизвестного.

Продолжительность занятия: до 25 минут.

Значимыми условиями для успешного проведения занятия являются:

- развивающая среда;

- уровень общения со сверстниками, способность к сотрудничеству;

- профессионализм педагога, его готовность к реализации данной программы;

- опора на собственный опыт ребенка;

- обучение действиям в микрогруппе.

**Конспект занятие познавательно-исследовательской деятельности**

**Тема:** «Лаборатория»

**Возрастная группа:** Старшая группа (5-6лет)

**Цель:** развитие познавательного интереса детей в процессе опытно – экспериментальной деятельности.

**Программное содержание:**

Образовательные задачи: поддерживать интерес дошкольников к окружающему миру, удовлетворять детскую любознательность; развивать познавательные способности (анализ, синтез, обобщение).

Речевые задачи: развивать связную речь; учить рассуждать, выдвигать предположения, делать выводы; активизировать в речи слова: лаборатория, опыты, эксперимент, лаборант, ученый, исследователь, емкость, кислота, сода и др.

Воспитательные задачи: обучать координации совместных действий и поиску способов коллективного (подгруппой сверстников) достижения результата. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

**Материалы к занятию:** столы, фартуки (по количеству детей с бейджиками, на которых нарисованы капля воды, порошок, воздушный шарик), доска, модели-схемы проведения опытов, крахмал, вода, пена для бритья, крупа (греча, фасоль, горох) в небольших прозрачных баночках по количеству детей, емкости для экспериментирования, пищевой краситель, бутылка пластиковая 1,5 литра (прозрачная), лимонная кислота, сода, воздушный шарик.

**Ход занятия:**

**1 часть. Вводная**. В группе (зале) оборудована лаборатория, где стоят три стола для опытов, стульчики по количеству детей (9-12), оборудование для экспериментов.

**Воспитатель**: «Ребята, я сегодня вас приглашаю в лабораторию».

Беседа: Как вы думаете, что такое лаборатория? Как называют людей, которые там работают? Сколько у нас сегодня будет лабораторий? Как вы догадались?

Ответы детей: В лаборатории проводят опыты, эксперименты, узнают что-нибудь новое. Людей, которые работают в лаборатории, называют лаборантами. Три лаборатории, потому что три стола с оборудованием.

Воспитатель: Совершенно верно, три лаборатории. В любой лаборатории необходимо соблюдать определенные правила.

Какие правила вы знаете?

Дети называют знакомые правила при экспериментировании.

Не мешать друг другу, работать аккуратно.

После опыта убирать рабочее место, мыть руки или вытирать салфеткой.

Воспитатель комментирует высказывания детей, сопровождая показом моделей правил проведения опыта и соблюдения техники безопасности.

Обобщает и называет правила:

1. Коль с водой имеем дело,

Рукава засучим смело.

Фартук — друг: он нам помог,

И никто здесь не промок.

2. Если сыплешь ты песок —

Рядом веник и совок.

По окончании работы:

Ты работу завершил?

Все на место положил?

А еще все записывать и зарисовывать.

**Педагог:** Прежде чем начать работу, вам надо надеть волшебные фартуки. Педагог обращает внимание на бейджики (значки-модели): Как выдумаете, что они обозначают? Объединитесь у кого одинаковые бейджики (капля, порошок, воздушный шарик). Дети самостоятельно делятся на три подгруппы и проходят в лаборатории. Группы занимают свои места по условному обозначению (вода, порошок, воздушный шарик).

Воспитатель: Догадайтесь, с чем вы сегодня будете работать?

Схема для работы в подгруппах:

1 группа - шарик,

2 группа - капелька,

3 группа – порошок

Воспитатель предлагает детям договориться, кто пойдет за заданием. Дети самостоятельно выбирают считалкой, стрелочкой или просто договариваются, кто пойдет за заданием к воспитателю.

Педагог дает заданием детям, которых выбрала команда выбрать схему-модель последовательности проведения опыта, те в свою очередь приходят в команды и рассказывают, что нужно сделать.

Задание №1: внести план проведения опыта в свою группу и обсудить в подгруппе, что надо делать и в какой последовательности.

Дети в группах рассматривают и обсуждают алгоритм, договариваются, кто будет рассказывать. Если группа готова, все говорят: «Мы готовы!»

**2 часть. Практическая часть**

Три подгруппы детей проводят каждый свой опыт, предварительно обсудив схему-модель, что они будут делать в какой последовательности. *Последовательность проведения опытов может быть разной, в зависимости, какая команда будет быстрее готова.*

**1 подгруппа Опыт №1**  **«Комнатный дождь»**

**Педагог:** Выберите в своей лаборатории того, кто расскажет, как нужно выполнять эксперимент Участник объясняет алгоритм проведения опыта.

Примерные рассуждения детей:

В емкость с водой налить пены для бритья, затем, взять краситель и капнуть его поверх пены.

Дети все вместе проводят опыт. Демонстрация сопровождается словесным отчетом. После проведения результат фиксируется в пустом квадрате алгоритма (дождь).

Рассуждения детей: На поверхность воды выдавить небольшое количество пены для бритья, затем капнуть красителя. Капельки красителя опускаются через пену (облака) вниз - получается дождь.

Как можно назвать опыт:

Дети: Комнатный дождь.

**Динамическая пауза**

Педагог предлагает **опыт №2** для всех детей. **«Разбери два мешка фасоли и познай самого себя».**

«Возьмите баночку, рассмотрите, что в ней. Как выдумаете, как можно отделить фасоль от гороха и гречи?

Рассуждения детей: Можно перебрать, сначала снять фасоль, горох, потом гречу.

Педагог предлагает подвигаться под музыку. Давайте потрясем баночки с крупой в такт движений. Дети выполняют предложенные действия и движения под музыку.

Что произошло? (фасоль оказалась наверху).

Вывод: Крупинки гречи более мелкие и проваливаются между крупными плодами фасоли и гороха и плотно прилегают друг к другу.

Обратите внимание, что мы, танцуя, сделали открытие.

**Опыт №3 Опыт с шариком.**

**Воспитатель:** Выберите, кто будет рассказывать о том, как вы будете проводить опыт (по схеме). Ребенок рассказывает детям, о последовательности проведения опыта.

Далее дети проводят опыт, который сопровождается комментариями взрослого и детей.

Дети: Сначала мы насыпаем лимонной кислоты в бутылку, нальем воды, встряхнем хорошо, чтобы кислота растаяла. Потом надо насыпать соду в шарик и одеть его на бутылку. Пересыпать из шарика соду в бутылку. Что получится, мы не знаем.

После проведения результат фиксируется в пустом квадрате алгоритма

Итог опыта: Шарик надулся, потому что образовался газ и он надул шарик (дети находят схему «шарик» и выставляют на модели опыта.

**Опыт №4. Опыт с крахмалом.**

**Воспитатель:** Договоритесь, кто будет рассказывать о проведении вашего опыта с крахмалом по схеме. Кто-то из команды рассказывает другим командам, о последовательности проведения опыта.

Далее дети проводят опыт, который сопровождается комментариями взрослого и детей. Дети: Берем воду, три стакана, наливаем в таз, высыпаем туда порошок (крахмал) (стакан и еще полстакана). Перемешиваем. Если медленно опустить в нее пальцы, она будет жидкой, стекающей с рук, а если со всей силы ударите по ней кулаком, то поверхность жидкости достойно выдержит удар, превратившись в упругую массу.

После проведения результат фиксируется в пустом квадрате алгоритма (камень и жидкое состояние).

Воспитатель называет жидкость и делает вывод.

Дети из других команд подходят к контейнеру с волшебной жидкостью и имеют возможность детям определить ее свойства (твердая, жидкая).

Итог опыта: получилась масса, пока ее мешаешь, она мягкая, стекает с рук. Перестаешь мешать – твердая, можно постучать кулачком.

**3 часть. Итог**

**Игра с мячом в кругу**: Воспитатель бросает мяч по кругу, задавая вопросы:

- Кто может проводить опыты?

- Где можно увидеть дождь?

- Как можно надуть шарик без помощи насоса?

- Почему расслоилась крупа?

- Почему вещество, сделанное из крахмала и воды называют «чудо-жидкостью»?

- Почему надулся шарик?

Примерные ответы детей:

- Опыты могут проводить не только взрослые, но и дети.

- Опыты получились, потому что мы друг другу помогали.

- Можно увидеть дождь не только на улице, но и дома.

- Танцуя, можно перебрать гречу, горох и фасоль

- Можно сделать жидкость, которая может быть и твердой и жидкой.

- Шарик надулся, потому что выделился газ.

Спасибо! Лаборатория закрыта