**Конспект непрерывной непосредственно образовательной деятельности (ННОД)**

«Химические превращения»

Подготовительная к школе группа

Выполнила и провела:

Новогран И. В.

Воспитатель группы №4

МДОУ № 124

Ярославль

2017

**Конспект НОД по опытному экспериментированию «Химические превращения» в подготовительной к школе группе**

**Цель:** Познакомить детей с химическими превращениями и научить наблюдать химические процессы.

**Задачи**

**Обучающие:**

1. Продолжать развивать и уточнять представления детей о предметном мире; о простейших связях предметного окружения.

2. Углублять представления детей о существенных характеристиках различных веществ, об их свойствах и качествах, о результатах их взаимодействия друг с другом.

3. Учить использовать различные способы исследования веществ и выявление их свойств методом эксперимента.

4. Учить детей точно характеризовать объект, высказывать предположения и делать простейшие выводы.

5. Продолжать совершенствовать умение участвовать в диалоге.

**Развивающие:**

1. Совершенствовать речь детей как средство общения.

2. Развивать внимание, логическое мышление.

3. Способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности; развивать мыслительные операции (анализ, обобщение).

**Воспитательные:**

1. Воспитывать культуру речевого общения.

2. Закреплять правила безопасного обращения с веществами, соблюдать меры предосторожности и оценивать степень опасности.

3. Воспитывать у детей интерес к экспериментально деятельности.

**Оборудование:**

Пипетки, ватные палочки, стаканы, тарелки по количеству детей, картофель и яблоко, йод медицинский, измельченный мел, раствор уксусной кислоты, пищевой краситель, жидкость для мытья посуды, молоко, крахмал.

**Предварительная работа:**

- чтение детской энциклопедии «Все обо всем»;

- беседа об исследовании и исследователях;

- проведение опытов с водой, льдом и песком;

*Занятие проводится с подгруппой детей 10 человек.*

**Ход занятия**

*В группе созданы три зоны для проведения экспериментов.*

*Дети с воспитателем входят в группу.*

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! Сегодня к нам пришли гости. Давайте с ними поздороваемся.

Дети: Здравствуйте!

Воспитатель: Ребята, сегодня у нас с вами необычное занятие. Наша группа превращается в исследовательский институт, а мы с вами в научных сотрудников. У нас сегодня с вами особенная профессия – ученый. А кто такой ученый? Чем он занимается?

Дети: Учёный – это человек, который изучает предметы.

Воспитатель: Ученый – это человек, который всю жизнь учится: собирает все знания о том, что происходит вокруг, ищет неизвестное и непонятное. Ученые размышляют над непонятными вещами и узнают их смысл. А затем пишут об этом статьи и книги. Все вместе ученые создают науку. Есть ученые-историки. Они изучают, как жили люди в прошлом.

Есть математики - они изучают числа. Химики изучают законы превращения одних веществ в другие. Когда вещества взаимодействуют друг с другом, начинается химическая реакция. И это мы с вами сегодня увидим.

Воспитатель: А сейчас подойдем к столам.

**Опыт №1. *«****Взаимодействие мела и уксусной кислоты. Получение углекислого газа»*

Воспитатель: Ребята, у меня в тарелочке мел. Что такое мел?

Дети: То, чем мы рисуем на доске, на асфальте.

Воспитатель: Мел – это вещество, бывает разного цвета, им можно писать, чертить, рисовать, он хрупкий, крошится, его можно измельчить, если положить в воду, он растворяется. Его используют в школе для письма на доске, для рисования.

Воспитатель: А в бутылочке у меня налита уксусная кислота. Уксусная кислота – жидкость прозрачная, белого цвета, с резким запахом. Это очень едкое вещество и если она попадет на кожу человека, то может вызвать ожог. Уксус обладает хорошими чистящими свойствами. А в пищу его употребляют в виде приправы только в разбавленном водой виде.

Сейчас я покажу, как взаимодействуют эти два вещества – мел и уксус. Они очень разные. Итак, смотрим*. (Добавляю в тарелочку с мелом уксусную кислоту.)* Что произошло?

Дети: Зашипели.

Воспитатель: Раствор зашипел и стал пениться, закипел. А вы знаете какое вещество появилось в результате взаимодействия мела и уксусной кислоты? *Ответы детей*

Воспитатель: У нас получился углекислый газ. Что такое углекислый газ?

Дети: Это газ, который мы выдыхаем.

Воспитатель: Это газ, который выделяет человек при дыхании и деревья в темное время суток. Мы его не видим. Он содержится в воздухе, им газируют напитки.

**Опыт № 2*.«****Получение синего йода».*

Воспитатель: Мы переходим к нашему следующему опыту. Его вы проведете каждый самостоятельно. Он называется «Синий йод». Для этого опыта у нас есть картофель, яблоко и йод. Йод – это вещество, которое поможет нам узнать, где содержится вот это вещество *(показываю).* Оно называется крахмал.

Воспитатель: Давайте рассмотрим крахмал и назовем его свойства.

Дети: Сыпучий, скользкий.

Воспитатель: Белое вещество, сыпучее, похоже на муку или на соль. Наша задача: Выяснить, где содержится крахмал, а где – нет.

Давайте, выдвинем свои версии.

Дети: Яблоки, картошка.

Воспитатель: Сейчас проверим это опытным путем. Ребята, что такое картофель?

Дети: Картофель – это овощ, растет в земле, является пищей для человека.

Воспитатель: А это – йод. Что такое йод?

Дети: Йод – лечебный препарат, им обрабатывают царапины и раны, чтобы они не загноились.

Воспитатель: Ребята, сейчас пипеткой каждый из вас капнет йод на разрезанные дольки картофеля и яблока. Смотрим, что происходит?

Дети: Йод на картофеле стал темно – синим, а на яблоке не изменил свой цвет. Почему?

Воспитатель: Потому, что в картофеле содержится крахмал. А в яблоках крахмала нет, поэтому йод не изменил свой цвет. При присутствии в веществе крахмала, йод всегда становится синим.

**Физкультминутка**

***Игра на внимание «Ай, да счёт игра и только»***

Сколько раз в ладоши хлопнем (8)

Сколько раз ногами топнем (10)

Мы подпрыгнем столько раз (3)

Мы наклонимся сейчас (7)

Мы присядем ровно столько (4)

Ай, да счёт игра и только.

**Опыт №3.** *«Рисование на молоке».*

Воспитатель: Наш следующий опыт называется «Рисование на молоке». Здесь мы сможем проследить действие средства для мытья посуды.

Для этого опыта мы возьмем обыкновенное молоко, пищевые красители разных цветов, ватные палочки и жидкость для мытья посуды.

Воспитатель: Что такое молоко?

Дети: Молоко – это продукт питания, полезный для организма человека, который человек получает от коров.

Воспитатель: Что такое пищевой краситель*? Ответы детей*

Воспитатель: Это сухое вещество, бывает разного цвета, растворяется в воде. Его добавляют в пищу и напитки для изменения цвета.

Сначала исследуем, как поведут себя молоко и пищевой краситель, если их соединить вместе. Сели удобно за столами. Приготовились.

Перед вами стоят тарелочки с молоком. Берем ложечки, очень аккуратно берем из чашечки пищевой краситель. И добавляем его в молоко. Что происходит?

Дети: В молоке от красителя появляются узоры.

Воспитатель: Продолжаем опыт. Взяли каждый ватную палочку, обмакиваем ее в средство для мытья посуды и опускаем в центр тарелочки. Что мы видим?

Дети: Красители перемешиваются, и получаются необычные круги.

**Давайте сделаем вывод:**

Воспитатель: Мыло разрывает жировые частички в молоке, и они начинают двигаться быстрее, поэтому цвета перемешиваются. Так работает средство для мытья посуды, когда мама моет посуду на кухне.

Вот мы и закончили наши опыты в химической лаборатории.

Воспитатель: Вам понравилось сегодня быть исследователями?

Дети: Понравилось!

Воспитатель: Что мы узнали нового?

Дети: Как можно получить углекислый газ, где содержится крахмал.

Воспитатель: Скажите, какие опыты вам больше всего понравились?

Дети: Рисование на молоке.

Воспитатель: А теперь, чтобы у нас было с вами хорошее настроение, покажите мне:

как вы бегаете? (дети бегают на месте)

как вы плаваете? (дети изображают движение пловца)

как вы спите? (прикладывают руки к уху)

как вы живёте? (показывают большие пальцы)

Воспитатель: Спасибо, ребята, за занятие, мне очень понравилась с вами заниматься, вы были очень активные и внимательные!

 

 

 

 