

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы.

Школа № 1874.

Дошкольные группы «Аистенок».

*Открытое занятие по экспериментальной деятельности:*

**«В лабораторию к Фиксикам».**



Подготовила и провела: Чемоданова Г.В.

Москва.

**Цель:** создание условий, способствующих развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению через экспериментирование.

### **Ход занятия.**

**(В группу входят дети вместе с родителями. Слова приветствия).**

**Воспитатель:** Нашу встречу хочу начать с пословицы:

«То, что я услышал, я забыл

То, что я увидел, я помню

То, что я сделал, я запомню».

Вот почему детское экспериментирование играет огромную роль в развитии ребенка и претендует на главную деятельность.

**Воспитатель:** Ребята, вы знаете, что такое эксперименты?

**(Ответы детей).**

**Воспитатель:** Эксперименты – это любые опыты, которые проводят, чтобы получить новые знания или проверить старые.

Сегодня, я предлагаю Вам отправиться в лабораторию к Фиксикам. Но их лаборатория не простая, а чуточку волшебная, и чтобы попасть в нее, нам надо сказать заклинание. Повторяйте за мной:

Хлопни, топни, повернись

И в ученых превратись!



( Появляются Фиксики, здороваются с детьми, говорят, что тоже любят эксперименты и предлагают занять места в лаборатории).

***(Дети садятся за столы).***

**Фиксик:** Но прежде, чем Вы начнете экспериментировать, я расскажу, что нельзя делать в моей лаборатории.

1. Нельзя трогать предметы без разрешения.
2. Нельзя пробовать на вкус незнакомые вещества.
3. Нельзя трогать лицо, глаза руками.
4. **Самое главное – внимательно слушать профессора Колбочкина, и конечно же нас, и у вас все получится.**

***И так, начинаем!***

### **Опыт 1. Буря в стакане.**

**Воспитатель:** Ребята, посмотрите, у вас на столе лежат коктейльные трубочки, у них есть отверстия. Как Вы думаете, для чего они нужны?

***(Ответы детей).***

**Воспитатель:** Правильно, через них что-нибудь вдувают и выдувают. Подуйте в трубочку, подставив ладошку вот так!

***(Показывает).***

**Воспитатель:** Что почувствовали?

***(Ответы детей).***

**Воспитатель:** Правильно, ветерок. А что такое ветерок? А ветерок – это движение воздуха. Значит, мы почувствовали – воздух, который есть внутри нас.

**Воспитатель:** А откуда он появился?

***(Ответы детей).***

**Воспитатель:** Получается, что мы выдохнули воздух, который перед этим вдохнули.

**Воспитатель:** А как он попадает внутрь человека?

***(Ответы детей).***

**Воспитатель:** Правильно, он попадает внутрь человека при вдохе через рот или нос, его можно не только почувствовать, но и увидеть. Мы сейчас с вами в этом убедимся.

Возьмите стакан с водой, опустите в него конец трубочки, и подуйте в нее.



**Воспитатель:** Что видим?

*(Ответы детей).*

**Воспитатель:** Появились пузыри. А что это за пузыри?

*(Ответы детей).*

**Воспитатель:** Правильно, из трубочки выходит воздух, он легкий, поднимается через водичку вверх, когда он весь выйдет, пузыри тоже перестанут появляться.

**Воспитатель:** Теперь возьмите горошины и опустите в стакан с водой. Посмотрите, что делают горошины?

**Дети:** Лежат на дне стакана.

**Воспитатель:** А вы хотите, чтобы горошины начали двигаться?

И что для этого надо сделать?

*(Ответы детей).*

**Воспитатель:** Правильно, подуть в трубочку, конец которой опущен в воду.

Что происходит?

**Дети:** Горошины двигаются.

**Воспитатель:** Что же заставило наши горошины двигаться?

**Дети:** Воздух.

**Воспитатель:** Да, конечно, воздух. Мы его чувствуем, видим. Мы им дышим.

### **Опыт 2: Раздуй каплю. (Рисование воздухом).**

**Воспитатель:** Ребята, а вы любите рисовать?

**Дети:** Да.

**Воспитатель:** А рисовать мы сегодня будем необычным способом – воздухом.

Воздух очень много может

Он нам рисовать поможет!

В трубочки подуем

Капельки раздуем!

**Воспитатель:** Возьмите лист бумаги, нанесите несколько капель жидкой краски из пипетки. Нижний конец трубочки направьте в центр кляксы, не касаясь краски, а затем с усилием подуйте в трубочку и раздуйте кляксу от центра в разные стороны.



**Воспитатель:** Что мы видим?

**Дети:** Мы видим, как у кляксы разбегаются в разные стороны, как будто лучики.

**Воспитатель:** Вам нравится? На что похоже? Здорово!

Когда листочки высохнут, вы сможете дорисовать недостающие детали, и мы устроим выставку ваших рисунков.

**Воспитатель:** Ребята, в лаборатории вместе с нами присутствуют родители: мама Арсения – Ирина Геннадьевна, и мама Таи – Анна Евгеньевна. Они тоже подготовили для вас интересные опыты.

**Воспитатель:** И так, приглашаем Ирину Геннадьевну.

**( Родители показывают опыты).**

**Родитель:** Ребята, посмотрите и скажите, что у меня в руке?

**Дети:** Стакан.

**Родитель:** В стакане что-то есть?

**Дети:** В стакане ничего нет, стакан пустой.

**Родитель:** Все так думают, или есть другие предположения?

*(Ответы детей).*

**Родитель:** Правильно, в стакане находится воздух. Я налью в стакан воды, закрою листом бумаги, и, поддерживая лист рукой, переверну стакан вверх дном. Если я отниму руку от бумаги, что произойдет, как вы думаете?

**Дети:** Вода выльется.

**Родитель:** Давайте проверим.



*(Переворачивает стакан, вода не выливается).*

**Воспитатель:** Почему вода не выливается?

*(Ответы детей).*

**Родитель:** Вода не выливается, бумага приклеилась к краям стакана из-за того, что воздух снаружи давит на бумагу с такой силой, что не дает воде выливаться.

**Воспитатель:** Спасибо, Ирина Геннадьевна, за интересный опыт! Приглашаем Анну Евгеньевну.

**Родитель:** Ребята, хотите узнать, что происходит с воздухом при разной температуре?

**Дети:** Да.



**Родитель:** Посмотрите, у меня на столе два сосуда с водой. В одном сосуде горячая вода, в другом – холодная, ледяная, и я еще положила несколько кусочков льда; пластиковая бутылочка, на горлышко которой надет воздушный шарик. В бутылке, как и в стакане, что находится?

**Дети:** Воздух.

**Родитель:** И так, я беру бутылку с воздушным шариком и ставлю в сосуд с горячей водой. Что наблюдаем?

**Дети:** Шарик надувается.

**Родитель:** Почему?

*(Ответы детей).*

**Родитель:** Воздух в горячей воде нагревается, увеличивается в объеме и шарик надувается.

Затем, я эту же бутылочку с шариком опускаю в сосуд с холодной водой. Что происходит?

**Дети:** Шарик сдувается.

**Родитель:** Почему?

*(Ответы детей).*

**Родитель:** Правильно. Воздух в холодной воде остывает, уменьшается в объеме и шарик сдувается.

**Воспитатель:** Ребята, Вам понравились опыты? Давайте поблагодарим Ирину Геннадьевну и Анну Евгеньевну за интересные опыты.

**Воспитатель благодарит родителей за интересные опыты и предлагает всем вместе отдохнуть. ФИЗМИНУТКА.**



**Воспитатель:** Молодцы! Отдохнули, продолжаем эксперименты.

#### **Опыт 4: «Статическое электричество».**

**Воспитатель:** Ребята, вы знаете, что в каждом доме есть электричество. Если в комнате становится темно, мы недолго думая, щелкаем выключателем, и зажигается свет. Что же заставляет лампочку светиться?

**Дети:** Электричество или электрический ток

**Воспитатель:** А как электричество попадает в розетку, выключатель?

**Дети:** По проводам с электростанций.

**Воспитатель:** Но если неправильно обращаться с электричеством, оно может нанести вред здоровью человека. Оно является опасным для человека. Но есть электричество неопасное, тихое, незаметное. Оно живет повсюду, само по себе, и если его поймать, то с ним можно поиграть. Это статическое электричество.

**Воспитатель:** Посмотрите, на стене висит шарик. Давайте мы возьмем шарики, которые лежат в коробке, и тоже попробуем их повесить на стену.



*(Дети пытаются повесить шарик на стену).*

**Воспитатель:** Почему этот шарик висит, а ваши, падают?

*(Предположения детей).*

**Воспитатель:** Для того чтобы шарики висели, нужно поймать неопасное электричество. Для этого нужно потереть шарик о шерсть или мех, а еще лучше о свои волосы и приложить той стороной к стене, которой натерли. Посмотрите, как я это сделаю.

*(Показывает).*



Теперь и вы поймите свое электричество.

*(Дети трут шары о волосы и прикладывают к стене).*

Все шарики висят!

**Воспитатель:** Как вы это сделали? Почему так происходит?

*(Ответы детей; В наших волосах живет тихое электричество. Когда мы натирали шарики о волосы, заряды-минусы начали быстро двигаться и притягиваться к зарядам-плюсам, которые находятся на стене, поэтому наши шарики прилипли).*

**Воспитатель:** Потому что, все предметы имеют электрический заряд. В результате контакта между двумя различными материалами происходит разделение электрических зарядов.

Дети подносят шарики к сухим овсяным хлопьям, бумажным салфеткам, к кусочкам фольги. ( Под действием статического электричества кусочки двигаются в разных направлениях. Это притягиваются друг к другу положительные и отрицательные заряды).

**Воспитатель:** Молодцы, ребята! Вы сегодня много узнали, увидели, сделали много открытий, научились делать предметы волшебными с помощью статического электричества. Вам понравилось в лаборатории Фиксиков?

**Воспитатель:** Мы еще не раз вернемся сюда, и узнаем много интересного. А теперь нам пора возвращаться в группу.

**Фиксик:** Что вы уже уходите? Мы же не только помогаторы, мы еще и волшебники. И мы для вас подготовили фокусы.



*(Фиксики показывают фокусы с подкрашенной водой).*

**Воспитатель:** Спасибо, вам Фиксики за все. До новых встреч!

**Фиксик:** Подождите, подождите! Это еще не все. У нас для вас сюрприз. Мы хотим наградить дипломом, как самую лучшую, самую любознательную группу в проведении экспериментов и вручить сладкие подарки.



*(Фиксики угощают детей и взрослых, прощаются и все уходят).*

**Спасибо за внимание!**