

Конспект занятия по экспериментированию в старшей группе
«Путешествие в страну «ЧУДЕС И ПРЕВРАЩЕНИЙ» к профессорам в лабораторию»

- Закрепить представление детей о свойствах воздуха (невидим, бесцветен, не имеет запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается); о свойствах воды (без запаха, прозрачная, не имеет постоянной формы, является растворителем для некоторых веществ); сформировывать представления о магните и его свойствах (притягивает предметы из металла, актуализировать знания детей об использовании свойств магнита человеком.

- Развивать познавательную деятельность через **экспериментирование с магнитом**.
- Развитие органов слуха, зрения, обоняния.
- Развивать познавательную активность детей в процессе **экспериментирования**.
- Способствовать развитию свободного общения с взрослыми и детьми.
- Активизировать речь и обогащать словарь детей.
- Развитие сообразительности, умение самостоятельно решать поставленную задачу.
- Учить делать выводы в процессе **эксперимента**.
- Воспитывать дружеские взаимоотношения.
- Закрепление правил безопасности поведения во время проведения **экспериментов**.
- Воспитание уважительного отношения к труду людям науки.

Предварительная работа:

Занятия детей в мини-лаборатории. Опыты с водой, воздухом, магнитом, песком, глиной и другими материалами.

Оборудование:

- Воздушный шар на палочке или с гелием;
- письмо;
- картинки с правилами безопасности;
- ёмкость с водой и стакан;
- ёмкость с холодной и горячей водой;
- пластмассовая бутылка;
- шарик;
- стаканчики по кол. детей с чистой водой;
- стакан с молоком и стакан с водой, картина;
- стаканчики с водой, соль или сахар и ложечки;
- ёмкости разной формы;

- металлические и пластмассовые предметы, крупа на тарелочках по кол. детей;
- стеклянные стаканы с водой и скрепки;
- магниты по количеству детей;
- картон и кнопки
- халаты для профессоров
- фартуки по кол. дет.

Ход занятия

Организационный момент: «Приветствие»

Воспитатель: Посмотрите, у нас сегодня гости!

Давайте мы поздороваемся с нашими гостями и всем, что нас окружает.

Здравствуй небо *(руки вверх)*

Здравствуй земля *(приседают)*

Здравствуйте мои друзья *(руки в перед)*

1,2,3,4,5 *(загибаем пальцы рук)*

Вместе будем мы играть. *(берем за руки)*

Воспитатель: - Ребята, сегодня когда я пришла в детский сад утром, обнаружила вот этот конверт. А на нем написано «Для детей группы №2». *(открыть)*

«Ребята, мы профессоры **страны «ЧУДЕС И ПРЕВРАЩЕНИЙ»**, и хотим пригласить вас к нам в лабораторию. Но сначала вы должны справиться с заданием.

Задание 1. Назовите правильно все предметы на карточках *(колба, пробирка, термометр, пипетка, микроскоп и т. д.)*.

- Ребята, а для чего нужны все эти предметы? А вы любите **эксперименты и опыты**? А где проводят опыты?

Задание 2. Вспомните правила поведения в лаборатории при опытах и **экспериментах**.

Не толкаться, не кричать, не трогать руками, в рот не чего не брать и не пить, в лабораторию заходить в специальной одежде.

- Ну вот теперь мы с вами можем отправляться в **страну «ЧУДЕС И ПРЕВРАЩЕНИЙ»** в лабораторию.

-Но для этого нам понадобится волшебный шарик. *(воздушный шарик на полочке или гелиевый)*. Встаньте в круг вокруг меня и возьмитесь за руки. *(идут по кругу и говорят слова)*

Ты неси нас шарик, шарик золотой.

Прям в **страну чудесную**, шарик золотой.

Где **чудеса волшебные**, где **превращения интересные**.

Закружи нас унеси и в **страну нас отнеси**.

-Ой ребята посмотрите вот мы и оказались в **стране «ЧУДЕС И ПРЕВРАЩЕНИЙ»**, в самой настоящей лаборатории.

- Ребята, что мы должны сначала сделать, чтобы войти в лабораторию? *(одеть специальную одежду)*. Дети одевают фартуки и нарукавники

-Сейчас я вам загадаю загадку и вы узнаете с чем мы будем проводить опыты.

О нем говорится в загадке:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь

Невидимка он, и все же

Без него мы жить не можем. *(воздух)*

Воспитатель: Воздух везде. Посмотрите вокруг. Кто видел воздух? *(ответы детей)*. Да воздух невидимка, но он всегда вокруг нас. Без него мы не могли бы жить, так как нечем было бы дышать.

- Я сейчас нам покажу **эксперимент с воздухом**.

Эксперимент № 1:

Воспитатель: Для этого **эксперимента** необходима ёмкость с водой и пустой стакан. Стакан опускается в ёмкость с водой горлышком вниз. Попадает ли вода в стакан? Почему нет? *(ответы детей)*

Вывод: В стакане есть воздух, он не пускает туда воду.

Эксперимент № 2:

Стакан наклонить – чтобы появились пузырьки.

Воспитатель: Что вы видите? *(пузырьки)* Откуда они взялись? *(ответы детей)* Что происходит со стаканом? *(он наполняется водой)*. Какой следует вывод из этого **эксперимента**?

Вывод: Воздух выходит из стакана, его место занимает вода.

- А сейчас я покажу другой опыт. Этот опыт очень опасный т. к. понадобится горячая вода. Встаньте подальше.

Эксперимент № 3: *(Выполняет воспитатель)*

Воспитатель: Для этого **эксперимента** нам понадобится пустой воздушный шарик и пластиковая бутылка.

Шарик нужно надеть на горлышко бутылки и подержать ее в течении 1 мин. в горячей воде. - Что вы видите? *(Шар надувается)* Как вы думаете почему он надулся? *(предположения детей)*

Вывод: При нагревании воздух в бутылке расширяется и заполняет шар, он надувается.

Затем воспитатель ставит бутылку с шариком в холодную воду.

- Что происходит с шариком? *(Шарик сдувается)* Почему шарик сдулся? *(предположения детей)*

Вывод: Воздух при охлаждении сжимается и выходит из шарика - он сдувается.

Воспитатель: - Ребята скажите все эти **эксперименты мы провели с чем?** *(С воздухом)* А как мы еще можем увидеть воздух при помощи чего? *(пакета, воздушного шарика, вертушки, веера и т. д.)*

Зрительная гимнастика

- Ребята, послушайте Дашу, она прочитает стихотворение и вы узнаете, с чем мы будем **экспериментировать**. *(читает стих)*

Вы слышали о воде?

Говорят она везде!

В луже, море, океане
И водопроводном кране.
Как сосулька, замерзает,
В лес туманом заползает,
На плите у вас кипит,
Паром чайника шипит,
Растворяет сахар в чае.
Мы её не замечаем.
Мы привыкли, что вода
Наша спутница всегда!
Без воды нам не умыться,
Не наестся, не напиться.
Смею вам я доложить –
Без воды нам не прожить!

Воспитатель: И, правда, без воды жизнь представить сложно.

- А сейчас вы узнаете о свойствах воды. Подойдите вот к этому столу. Возьмите по одному стану с водой и понюхайте её.

Эксперимент № 4:

Взять стакан с чистой водой и понюхать её.

Воспитатель: Имеет ли вода запах? (*Нет, вода не имеет запаха.*) Значит какой вывод мы сделаем из этого **эксперимента**?

Вывод: Вода не имеет запаха.

- А как можно узнать какого вкуса вода? (*попробовать*) Попробуйте и скажите какого она вкуса? (*безвкусная*)

Вывод: Вода не имеет вкуса.

- Какого цвета вода? (*прозрачная*). А давайте проверим, точно ли она прозрачная и сравним ее со стаканом молока? Поставим за стакан с водой и молоком картинку, ну что видно?

Вывод: Вода не имеет цвета, она прозрачная.

- Вот вам следующее задание

Эксперимент № 5:

Воспитатель: Сейчас нам опять понадобятся стакан с водой и еще соль, сахар и ложка. Нужно положить в стакан ложку соли или сахару и размешать.

Воспитатель: что произошло (*соль и сахар растворились*)

Мы делаем следующий вывод.

Вывод: Вода является растворителем для некоторых веществ.

- А сейчас мы узнаем имеет ли вода форму.

Эксперимент № 6:

Разлить воду по разным сосудам.

Воспитатель: какую форму приняла вода? (*Форму той посуды, в которую её налили*)

Вывод: Вода не имеет постоянной формы, она принимает форму того сосуда, в который её налили.

- Ребята, мы с вами хорошо потрудились, а сейчас пришло время отдохнуть

физкультминутку про «*Дождик*»

Капля раз, капля два.

Очень медленно сперва,

А потом, потом, потом

Всё бегом, бегом, бегом.

Мы зонты свои раскрыли,

От дождя себя укрыли.

- Ребята подойдите скорее ко мне. Сейчас я вас познакомлю с одним предметом. А вот с каким, вы **попытайтесь отгадать**.

Я вам сейчас загадаю загадку:

«Этот жадный предмет все предметы хватает.

Для него нормы нет, прилипанием **страдает**»

Правильно, это магнит. (*показать*)

Воспитатель: Ребята, а что такое магнит?

Да, это «*железа маленький кусок, невзрачный, серенький брусок*».

Он очень много хранит в себе секретов

И сейчас мы разгадаем первый секрет.

Эксперимент № 7 «Все ли притягивает магнит?»

- На столе лежат попеременно предметы, выберите только те предметы на поднос, которые притягивает магнит. А сейчас проверим магнитом.

Вывод: магнит притягивает металлические предметы.

- А сейчас мы проверим действует ли магнит через картон.

Эксперимент № 8 «Танец кнопок»

- На картон положить кнопку, под картоном магнит. Движения магнита заставляют двигаться кнопку. (*на каждого ребенка*)

Вывод: магнит действует через бумагу.

- А сейчас мы проверим действует ли магнит через стекло. Возьмите свой магнитик и подойдите к стеклянным стаканам в которых опущены скрепы и попробуйте достать скрепку не намочив рук. Проведите по стенке стакана, снизу вверх.

Эксперимент № 9 «Не замочи рук»

У каждого ребенка стакан с водой. Ребенок опускает скрепку в стакан с водой и по внешней стороне стакана снизу вверх ведет магнит. Скрепка *«тянется»* за магнитом.

Вывод: магнит действует сквозь стекло.

Воспитатель: Ребята, а как вы думаете, где используются магниты? Люди используют магниты при строительстве и ремонте подводных сооружений: с помощью магнита удобно удерживать инструменты. С помощью магнита можно легко и быстро собрать рассыпавшиеся иголки, кнопки. Так же делают из магнита украшения: серьги, браслеты, кольца, бусы.

- Ну вот мы провели все опыты и **эксперименты** что нам приготовили профессоры. А теперь нам пора возвращаться в детский сад. Давайте опять встанем вокруг воздушного шарика и вернемся домой.

Ты неси нас шарик, шарик золотой.

Прям обратно в детский сад родной,

Где нас ждут игрушки, куклы и мишутки.

Закружи нас шарик и неси домой, шарик золотой.

Итог занятия.