

«Вода и воздух»

НОД по познавательной- исследовательской деятельности в старшей группе

Ходченкова Н.А., воспитатель
первой квалификационной категории

Задачи:

1. Дать представление о воздухе, воде и их свойствах.
2. Развивать элементарные представления о состояниях тел: твердое, жидкое, газообразное.
3. Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы.
4. Воспитывать интерес к исследовательской деятельности.

Материалы и оборудование: вода, лёд, стаканчики прозрачные, пакеты полиэтиленовые прозрачные

Ход

1.Мотивация. Загадка про лабораторию.

Где проводят много опытов?

Изучают всё на свете?

Не проводят время попусту?

Что за место то- ответьте!(Лаборатория)

-А вы хотите поработать в лаборатории? Тогда я приглашаю вас в наш исследовательский институт в мини-лаборатории и стать исследователями.

_ А кто такие исследователи?

2. Опыты и эксперименты с водой и воздухом.

Первая лаборатория. «Превращения»

- Мы с вами говорили о превращениях. Какие превращения вы знаете (дети вспоминают сказочные превращения)

-Но превращения бывают не только в сказках.

-Сейчас какое время суток? Во что превратится день через несколько часов? (ночь) А на смену ночи придет ?

- А в кого может превратиться гусеничка?

Вторая лаборатория « Что же такое – вода?»

Воспитатель обращает внимание ребят на стол.

- Что это? (дети подходят, нюхают, рассматривают, делают предположения, что это вода)

- Что вы знаете о воде?

- Вода имеет свойство растворять в себе другие вещества.

Опыт №1 . Растворяем в воде соль, сахар, кофе. Наблюдение за результатами (цвет, осадок, прозрачность)

- А во что вода может превратиться? (Дети высказывают предположение – в лед)

Опыты №2 со льдом.

- Возьмите в руки лед. Что с ним происходит? Почему?

- Проверим, где быстрее растает лёд – в руке или в варежке?

- Опустим лед в стакан с холодной водой! (Плавает на поверхности)

- Опустим в стакан с горячей водой? Вода «закипела», идет пар.

- Держим над стаканом стекло. Оно покрывается капельками воды. Откуда вода ? (вода в паре- она и собралась на стекло)

ВОПРОС.

Ребята, лед-вода, и пар – вода. Как же так? (Делаем вывод, что вода может быть жидкостью, паром и твердым веществом)

Третья лаборатория «Воздух»

Отгадайте загадку

Окружает нас всегда,

Мы им дышим без труда.

Он без запаха, без цвета,

Угадайте, что же это?(ВОЗДУХ)

- Правильно, это воздух. А что вы знаете о воздухе? Какой он?

Опыт №1» Поймай воздух»

Целлофановым пакетом зачерпнуть воздух. Где он? (принял форму пакета)

Опыт №2 « Воздух и вода»

Стаканы с водой, трубочки для коктейля.

- Подуйте в трубочку, что происходит? Воздух легче воды, поэтому он всплывает в виде пузырьков.

Опыт №3 « Воздух и земля»

- Ребята, вы убедились, что воздух есть вокруг нас. А интересно, есть ли он в земле? (предположения детей) А как можно проверить?

В стакан с водой опускаем землю. Наблюдаем.

На поверхность всплывают пузырьки. Что это?

- Теперь мы точно можем сказать, что воздух есть везде, даже в земле.

Опыт №4 « Воздух и шарик»

Надуваем воздушный шарик, отпускаем.

-Что помогает шарик лететь?(Воздух вырывается из маленького шарика и заставляет его лететь)

3. Рефлексия

- Что нового сегодня узнали?

- Что было для вас неожиданным?

- Что понравилось?

- О чем сегодня расскажете дома?

- Воздух-невидимка, но мы не можем без него обойтись. Воздух не имеет запаха, но в каждом помещении пахнет по- своему: в аптеке-лекарством, в парикмахерской – лаком и духами, в кондитерской - ванилином и вареньем. Воздух не имеет запаха, но впитывает в себя другие запахи.

Вода бывает в трех состояниях- твердой , жидкой и газообразной(пар)