Опытно-экспериментальная деятельность с водой

Подготовила: Маренкова А.В.

Актуальность:

- В современном обществе востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательское отношение к миру. Экспериментальная деятельность вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями.
- Детское экспериментирование один из важнейших аспектов развития личности. Детское экспериментирование тесно связано с другими видами деятельности: развитием речи, наблюдением. Умение четко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы, стимулирует развитие речи.

Цель и принципы:

<u>Цель</u>: развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования с водой и воздухом

Принципы:

- научности
- целостности
- систематичности и последовательности
- активного обучения

Задачи:

Обучающие:

- расширять представления детей о физических свойствах окружающего мира,
- учить детей целенаправленно находить ответы на вопросы, делать предположения, находить средства и способы для их проверки, осуществлять эту проверку и делать адекватные выводы,
- формировать опыт выполнения правил безопасности при проведении экспериментов.

Развивающие:

- развивать мышление, речь-суждение в процессе познавательноисследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, в достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности,
- развивать интеллектуальные эмоции детей: создавать условия для возникновения удивления по отношению к наблюдаемым явлениям, для пробуждения интереса к решению поставленных задач, для возможности радоваться сделанному открытию.

Воспитательные:

• воспитывать активную природоохранную позицию, стремление следовать экологическим правилам в деятельности и поведении.

Опыт №1 «Прозрачная вода»

Цель: познакомить детей со свойством воды - прозрачностью.

Материал: стакан с водой, стакан с молоком, 2 ложечки.

Ход: воспитатель предлагает в оба стаканчика положить палочки или ложечки. В каком из стаканчиков они видны, а в каком - нет? Почему? Перед нами молоко и вода, в стаканчике с водой мы видим палочку, а в стаканчике с молоком - нет.

Вывод: вода прозрачная, а молоко - нет.



Опыт №2 «Вода не имеет запаха»

Цель: познакомить детей со

свойствами воды

Материалы: стаканы с водопроводной водой

Ход: предложите детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет (или совсем не пахнет). Пусть нюхают еще и еще, пока не убедятся, что запаха нет. Однако подчеркните, что вода из водопроводного крана может иметь запах, так как ее очищают специальными веществами, чтобы она была безопасной для вашего здоровья.

Вывод: вода не имеет запаха.



Опыт №3 «Вода не имеет вкуса»

Цель: познакомить детей со свойствами воды

Материалы: стаканы с водой,

стаканы с соком

Ход: предложите детям попробовать через соломинку воду. *Вопрос:* есть

ли у нее вкус?

Очень часто дети убежденно говорят, что вода очень вкусная. Дайте им для сравнения попробовать сок. Если они не убедились, пусть еще раз попробуют воду. Объясните, что когда человек очень хочет пить, то с удовольствием пьет воду, и, чтобы выразить свое удовольствие, говорит: «Какая вкусная вода!», хотя на самом деле ее вкуса не чувствует.

А вот морская вода на вкус соленая, потому что в ней много разных солей. Ее человек не может пить.

Вывод: вода не имеет вкуса



Опыт №4 «Вода – жидкая, может течь, не имеет формы

Цель: Доказать, что вода – жидкая, может течь, не имеет формы

Материалы: Пустой стакан, стакан с водой, сосуды различной формы

Ход: дайте детям два стаканчика - один с водой, другой - пустой, и предложите аккуратно перелить воду из одного в другой. Льется вода? Почему? Потому что она жидкая. Если бы вода не была жидкой, то она не смогла бы течь в реках и ручейках, не текла бы из крана.

Поскольку вода жидкая, может течь, ее называют жидкостью. Теперь предложить переливать воду в сосуды различных форм. Что происходит с водой, какую форму она принимает?

Вывод: вода - жидкая, может течь, не имеет формы.







Опыт №5 «В воде одни вещества растворяются, другие – нет».

Цель: закрепить понимание того, что вещества в воде не исчезают, а растворяются.

Материалы: стаканы с водой, песок, сахарный песок, акварельные краски, ложечки

Ход: возьмите два стаканчика с водой. В один из них дети положат обычный песок и попробуют размешать его ложкой. Что получается? Растворился песок или нет? Возьмем другой стаканчик и насыплем в него ложечку сахарного песка, размешаем его. Что теперь произошло? В каком из стаканчиков песок растворился? Предложите детям размешать акварельную краску в стаканчике с водой. Желательно, чтобы у каждого ребенка была своя краска, тогда вы получите целый набор разноцветной воды. Почему вода стала цветной? Краска в ней растворилась.

Вывод: в воде растворяются не все вещества.







Выводы:

- . Вода источник жизни на Земле. Вода нужна всем живым организмам: человеку, животным, птицам, рыбам, насекомым, растениям.
- 2. Вода имеет много свойств: прозрачная, без вкуса и запаха, способна окрашиваться, растворять вещества, не смешивается с жирами.
- 3. Воду необходимо беречь и охранять от загрязнений.