НОД в подготовительной группе «Царица-водица»

Цель: формирование представлений о свойствах воды через экспериментально-исследовательскую деятельность

Задачи:

-спобствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах воды;

-развивать речь, мышление, любознательность, наблюдательность;

-активизировать словарь детей словами: лаборатория, исследование, фильтр.

-развивать умение обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, умение делать простейшие умозаключения;

-воспитывать аккуратность при работе; умение работать в парах.

-побудить к дальнейшей исследовательской деятельности

Оборудование и материалы: глобус, мультимедийное оборудование для демонстрации слайдов и показа физминутки, капельки на верёвочках, оборудование и материалы для экспериментов (вода, стаканчики, формочки, твёрдые предметы, аромокапли, в пробирках и для демонстрации –масло, соль, сахар, салфетки, молоко), карточки схемы свойств воды.

Ход занятия

Воспитатель:

Отгадайте загадку

На ноге стоит одной

Крутит, вертит головой

Нам показывает страны,

Реки, горы, океаны. (глобус)

А что такое глобус?

Дети: глобус — это модель Земли.

Воспитатель: а как вы понимаете – модель Земли?

Дети: высказываются, объясняют.

Воспитатель: правильно, дети, глобус — это модель нашей планеты Земля в уменьшенном виде.Глобус показывает форму нашей планеты Земля, характер её поверхности, где океаны, моря, а где суша, то есть материки. (показать на глобусе) Ребята, а почему на глобусе очень много синего цвета?

Дети: синий цвет – это вода: моря, океаны, реки, озёра.

Воспитатель: когда Гагарин увидел из космоса землю, он назвал её голубой планетой? Почему? (слайд 1)

Воспитатель: но есть планеты, на которых нет воды. Что бы вы могли рассказать, инопланетным жителям, о том, что такое вода? (ответы детей)

С водой вы встречаетесь каждый день, а рассказать о ней оказалось не просто.

Вот у меня «капельки». А получит капельку тот, кто расскажет; - Кому и зачем нужна вода?

Дети: отвечают.

(Слайд 2) вода

Воспитатель: итак, вода нужна всему живому на нашей планете, мы каждый день сталкиваемся с водой, но не часто обращаем внимание на то, какая вода. Поэтому давайте, на время станем учёными, чтобы узнать о свойствах и признаках воды. Для этого я предлагаю вам отправится в лабораторию. (слайд 3)

Воспитатель: а чем лаборатория отличается от других учреждений?

Дети: отвечают.

Воспитатель: есть ли правила при работе в лаборатории (слайд 4)

Дети: отвечают.

Воспитатель: все свои выводы мы будем отмечать в таблице на коврографе.

Проходите в лабораторию

Опыт 1 «Вода жидкость»

Воспитатель: возьмите стаканчик с водой и пустой стаканчик. Аккуратно переместите воду в пустой стаканчик. Вода льется или падает? Почему? (Потому, что она жидкая.) Если бы вода не была жидкой, она не смогла бы течь в реках и ручейках, не текла бы из крана.

Вывод (с помощью детей) поскольку вода жидкая, может течь, её называют жидкостью, а свойство текучестью

Выберите карточку. Размещение карточки -свойства в таблице

Опыт 2 «Имеет ли вода форму»

Воспитатель: какую форму имеют шарик, кубик? Если мы опустим их в стакан, положим на стол, на блюдечко, на ладошку, изменят ли они свою форму?

Опыты и выводы детей.

Воспитатель: а есть ли форма у воды? Что бы ответить на этот вопрос, проведем опыт: Будем переливать воду в чашечку, блюдце, баночку, бутылочку.

Самостоятельная работа детей.

Воспитатель: что происходит с водой, когда мы её наливаем в баночку? В чашку? В блюдце? Какую форму она принимает?

Вывод (вместе с детьми): вода не имеет собственной формы, она принимает форму того предмета, в который её наливают.

Размещение карточки-свойства в таблице

Дети в полукруге.

Воспитатель: вы, наверное, обратили внимание, что ваши капельки не простые?

Дети: с одной стороны, добрые, а с другой злые.

Воспитатель: почему?

Дети: вода тоже может принести вред.

Воспитатель: когда же вода может нанести вред (Слайды 5,6,7,8,9,10). (дети высказываю свои предположения на основе слайдов)

Продолжим наши исследования.

Опыт 3 «Вода бесцветна»

Воспитатель: ребята, а какого цвета вода?

Дети: предположения детей.

Воспитатель: давайте проверим. Возьмем два стакана – один с водой, а другой с молоком. Возьмем картинку и поставим ее за стаканом с водой. Нам видно картинку? (да). А теперь поставим картинку за стаканом с молоком. Что мы обнаружили? (ответы детей). Через воду рисунок виден, а через молоко – не виден.

Вывод (с помощью детей): вода прозрачная жидкость.

Размещение карточки свойства в таблице

Опыт 4. Вода не имеет собственного запаха.

Воспитатель: понюхайте и определите, есть ли у воды запах.

Дети: нет.

Воспитатель добавляет в воду ароматные капли и снова предлагает понюхать воду. У воды появился запах.

Вывод (с помощью детей): вода не имеет запаха

Размещение карточки-свойства в таблице

Физминутка (видео) «Капельки»

Опыт 6 «Вода растворитель»

Воспитатель: у меня на столе стоят три блюдца, накрытые салфетками. Чтобы узнать, что там лежит, нужно отгадать загадки.

Белый камень в воде тает. (сахар)

Воспитатель поднимает салфетку, дети проверяют, правильно ли они отгадали загадку.

Вторая загадка.

В воде родиться,

Воды боится.

(соль)

Убираем салфетку со второго блюдца.

Третья загадка.

Желтое, а не солнце,

Льется, а не вода,

На сковороде - пенится,

Брызгается и шипит.

(масло)

Воспитатель: почему соль и сахар боятся воды.

Дети: потому что они в ней исчезают.

Воспитатель: Предлагаю вам всем пройти на свои места.

Воспитатель: давайте посмотрим, что станет с солью и сахаром, если мы их положим в воду. Возьмите две баночки с водой. В одну положите ложечку сахарного песка и размешайте его ложкой. Что получается? Растворился сахар в воде или нет? Затем, в другую баночку положите соль. Размешайте её. Соль исчезла. Почему?

Дети: сахар и соль растворились в воде.

Воспитатель: а все ли вещества могут растворяться в воде, как вы думаете? Если в воду налить масло оно также исчезнет как сахар и соль. Добавьте в ваши баночки с водой несколько капель масла.

Воспитатель: что произошло с маслом в воде.

Дети: масло не растворилось в воде: оно плавает на поверхности воды желтыми капельками.

Воспитатель: молодцы, ребята. Проведя сейчас опыты с солью, сахаром, маслом, с каким же новым свойством воды вы познакомились

Дети: одни вещества вода может растворять, а другие нет.

Вывод: в воде одни вещества растворяются, другие не растворяются совсем.

Размещение карточки свойства в таблице

«Очистка воды»

Воспитатель: посмотрите еще раз на ту баночку, куда мы наливали масло. Оно так и осталось плавать на поверхности воды. Можно пить такую воду и почему? (Она пахнет маслом и неприятная на вкус.)

Действительно, такая вода не пригодна для питья. А что нужно сделать, чтобы она стала чистой? (Её нужно очистить от масла.)

А вы знаете, это можно сделать, но только с помощью фильтра. Самый простой фильтр для очистки воды мы можем сделать с вами сами из обычной салфетки. Посмотрите, как я это сделаю (Воспитатель показывает, как сделать фильтр. Затем, как его установить в баночку). А теперь попробуйте сделать фильтр самостоятельно.

Самостоятельная работа детей.

Давайте попробуем, как работают наши фильтры. Мы очень осторожно, понемногу, будем лить масленую воду в баночку с фильтром.

Аккуратно уберите фильтр и посмотрите на воду. Какая она стала? (Вода стала чистой.)

Воспитатель: Куда же делось масло?

Дети: Все масло осталось на фильтре.

Воспитатель: Мы с вами узнали самый простой способ очистки воды. Но с фильтрованной водой мы с вами сталкиваемся каждый день. Вода, которая попадает к нам, в наши квартиры через водопровод, тоже фильтрованная. Сначала воду берут из реки или из какого-нибудь подземного водохранилища. Затем она попадает на специальные водоочистительные станции, где с помощью сложных фильтров, непохожих на наши, воду очищают от песка, грязи, разных микробов. И только после этого вода уже попадает в водопровод.

На сегодня наша лаборатория закрывается Давайте посмотрим на результат нашей работы

Теперь вы сможете рассказать инопланетным жителям «Что такое вода»?

Работа с полученной мнемотаблицей

Ребята, вы были любознательными учеными, вы много увидели и узнали о воде, примите на память эти маленькие капельки

А в нашей лаборатории вы сможете сами продолжить эксперименты по растворению разных веществ в воде и очищению воды.