**Конспект занятия по познавательно-исследовательской деятельности для старшей группы «Путешествие капельки»**

**Программное содержание:**

1. Познакомить детей со свойствами воды (бесцветная, прозрачная, жидкая, может течь, не имеет запаха).
2. Дать представления о разнообразных состояниях воды (вода, лед, пар).
3. Побуждать находить примеры в явлениях окружающей среды.
4. Развивать умение обобщать результат работы и делать выводы.
5. Подвести детей к пониманию того, что лед и пар – это тоже вода.
6. Воспитывать умение слушать ответы товарищей, не перебивать друг друга

**Словарная работа:** Обогащение словаря (бесцветная, прозрачная, жидкая). Активизация словаря: качественные прилагательные.

**Материалы и оборудование:** В группе 4 зоны для четырех опытов с подготовленными столами, клеенки на каждый стол, мольберт, магнитофон, конверт с письмом, ручеек, дорожка из капелек, фартуки и нарукавники на каждого ребенка. **1 опыт** – на каждого ребенка по одному стакану с молоком и с водой, ложка и набор бумажных полосок в розетке шести основных цветов (красный, желтый, синий, зеленый, белый, черный). Картинки с изображением прозрачного кувшина с водой и аквариума с рыбкой, 2 схемы (№ 1, 2). **2 опыт** - на столе на каждого ребенка по одному стакану с водой, по одному стакану с клеем и по одной розетке. 2 схемы ( № 3,4), две картинки с водой, текущей из крана и ручейком. **3 опыт** - на столе салатник для льда, по одному блюдцу и салфетке на каждого ребенка, поднос для мусора, 2 схемы № (5, 6), картинки из жизни. Чтобы лед не растаял до начала занятия, храню его в термосе и высыпаю в салатник перед самым началом занятия. **4 опыт** – для проведения этого опыта дети присаживаются на стулья вокруг стола. На столе термос с кипятком, стекло**.**

**1 слайд**

Дети надевают фартуки и нарукавники перед началом занятия.

Дети, проходите в группу, встаньте так, чтобы всем было удобно. (Держу в руках яркое письмо и разглядываю его). Я шла к вам в гости, и почтальон передал для вас письмо. Послушайте, что написано в этом письме. (Читаю письмо.)

**«Здравствуйте, ребята! Пишут вам три сестрички капельки. Мы жили дружно, но однажды солнышко грело так сильно, что одна из нас превратилась в пар. А потом ударил страшный мороз, вторая капелька превратилась в красивую льдинку. А третья успела спрятаться и осталась капелькой. Льдинка очень заважничала и не захотела признавать в капельке и паре родных сестер. Дети, помогите объяснить льдинке, что капелька, пар и льдинка – родные сестры».**

Ребята, о чем попросила нас капелька? (Ответы детей.) Чтобы помочь понять ей, что льдинка, пар и капелька – родные сестры, а для этого нужно провести опыты. Сегодня наша группа стала необычной. Я приготовила разное оборудование для опытов, а вы надели специальную одежду. Проходите к первому столу.

**1 стол (цвет, форма, запах**). Дети, что налито в ваших стаканах? (Дети называют) Молоко**! *А как по- татарски ребята молоко*?** Молодцы! Выберите полоску бумаги, которая совпадает с цветом молока (дети выбирают). Почему ты выбрал эту полоску? Теперь выберите полоску, которая совпадает с цветом воды. ***Есть у воды цвет?*** (нет) Так как мы можем сказать о воде? (***Она бесцветная***. Все вместе.)

Открою вам, друзья, секрет,
А у воды ведь цвета нет.
Цвет подобрать к ней невозможно
Она бесцветна, это точно. (*хотя конечно окрасить воду можно, добавим краситель и вода окрашивается*)

У каждого из вас есть чайные ложки. Опустите одну ложку в стакан с молоком, а другую в стакан с водой. Видно ли нижнюю часть ложки в стакане с молоком? А в стакане с водой? Значит, что мы можем сказать о воде? Какая она? (***Прозрачная.***) Скажите вместе. Посмотрите на схемы, которые помогут нам сделать вывод опыта. (**Показ карточек и вывод)** – 2-3 ребенка. Подумайте и вспомните, где еще мы можем увидеть, что вода прозрачная и бесцветная.

**2 слайд и 3 слайд**

 А еще ребята, я предлагаю вам узнать «***Какой формы вода***? ».

На столе маленькие кубик и шарик, большой стакан, узкая и широкая емкости, кувшин с водой.

Какой формы эти предметы? Изменят ли они форму, если их переложить в стакан? Почему? А если воду из кувшина, перелить в другой сосуд, что с ней случится? Почему вода каждый раз меняет форму?

Вывод: вода – жидкость, она принимает форму того сосуда, в котором находится, т.е. вода не имеет формы. (**Показ карточек и вывод)**

**4 слайд** вода в разных емкостях

***А имеет ли вода запах***? Предложить понюхать воду. Есть ли у воды запах?

Вывод: вода не имеет собственного запаха. (**Показ карточек и вывод)**

Я предлагаю вам пройти к следующему столу. (Дети идут под музыку.)

**2 стол (жидкая).** У каждого из вас приготовлены стаканы с разными веществами. В одном стакане клей, назовите вещество в другом стакане. (Вода) Перелейте воду из одного стакана в другой, а теперь обратно

. ***Почему вода льется***? Какая она? (Ответы детей) Вода жидкая ( все вместе) .Теперь перелейте клей из стакана в розетку. Почему клей не льется? (Ответы детей.) Сделайте вывод о том, какая вода с помощью этой схемы: «Она жидкая, может течь» (**Показ карточек и вывод)**

**5 и 6 слайд**  Посмотрите на картинки, что на них нарисовано? Вода бежит из крана и в ручейке. Почему?

**Физминутка**. Давайте с вами поиграем,

Про воду кое-что узнаем – выходите из-за стола (дети проходят на свободное пространство, играют под музыку).

Вокруг себя все повернитесь
и в капельки все превратитесь.

Если я буду говорить про дождь – вы все будете прыгать, когда про пар – качать руками, а про лед – присесть.

Мимо тучка пролетала.
На землю дождиком упала. ( прыгаем)
Тут солнце вышло из-за туч.
В пар превратило много луж. (качаем руками)
Вновь ветер тучи нам принес,
И на землю пролился дождь. (прыгаем)
Вдруг появляется мороз,
Он льдинок целый воз привез. (присесть)
Солнца луч задел все льдинки –
Превратились все в дождинки. (прыгаем)

Вокруг себя три раза повернитесь и в детей скорее превратитесь.

А теперь мы отправимся дальше . (Дети идут под музыкальное сопровождение)

**3 стол (лед твердая вода)**. Вспомните, что написано в письме о том, как капелька превратилась в льдинку. (Напоминаю при затруднении наводящими вопросами.) Посмотрите на этот **7слайд**, видно, что мороз? **8 слайд** а на этой? (Ответы детей.) Это тепло. Когда капелька воды может превратиться в льдинку? Возьмите в ладошку по одной льдинке. Какая льдинка? Что с ней происходит? (Ответы детей) Почему льдинка начала таять? (Ответы детей.) Наклоните ладошку над блюдцем. Что вы видите? (Ответы детей.) Да, дети, льдинка снова превращается в воду. Опустите льдинки в розетки, пусть они тают дальше. Вытрите руки салфеткой. Когда лед превращается в воду? Давайте сделаем вывод нашего опыта: «***Лед – это твердая вода***». Где мы можем увидеть замерзшую воду? **9 слайд** (На катке, на крыше сосульки и др.)

Чтобы познакомиться с еще одной, особенностью воды, я приглашаю вас пройти и сесть на стулья.

**4 стол (пар это вода)**. (Дети сидят на стульях вокруг низкого стола.) Для этого опыта нам понадобится термос. Это специальный сосуд, который помогает сохранить продукты разной температуры. Я налила в термос горячую воду, давайте вспомним правило обращения с горячей водой (Ответы детей) Как вы думаете, что мы увидим, когда я открою крышку термоса? (Ответы детей) Давайте проверим, так ли это? (Подношу стекло и говорю) Когда вода нагревается, маленькие капельки воды становятся легкими и поднимаются вверх, образуется пар. Капелькам некуда деться и они осядут на стекле. Маленькие капельки притягиваются друг к другу и соединяются в большие капли. (Пронести стекло и показать каждому ребенку). Что вы видите на стекле? Значит, «***Пар – это что? Это вода***». Посмотрите на следующий **10слайд**, мы видим, как вода превращается в пар.

Можем ли мы теперь объяснить льдинке, что капелька, пар и льдинка – родные сестры? (Ответы детей) Почему? (***И льдинка и пар могут стать капелькой воды***) Что нового вы узнали сегодня о воде? Давайте вспомним по нашим схемам! Что вам больше всего понравилось? С водой можно проводить разные опыты.

*А сейчас, я хочу предложить вам посмотреть историю водяной капельки.*

**Сделаем вывод ребята: Лед, пар и капелька – все это вода!**

Такие занятия вызывают всплеск познавательной активности, большой эмоциональный отклик у детей. Они чаще обращаются к уголку самостоятельного экспериментирования. Если в группе работа ведется в системе, а не от случая к случаю, дети превращаются в любознательных «почемучек». В последнее время появилось много литературы, раскрывающей особенности детского экспериментирования и проведения опытов в ДОУ и семье.