**Познавательно-исследовательская деятельность «Водные ресурсы Земли»**

Задачи: расширять представления детей о разнообразии водных ресурсов: родники, озера, реки, моря и т.д., о том, как человек может пользоваться водой в своей жизни; о том, как нужно экономично относиться к водным ресурсам. Расширять представления о свойствах воды. Закреплять знания о водных ресурсах родного края; о пользе воды в жизни человека, животных и растений.

**Методические рекомендации:**

Приглашаю в волшебную лабораторию. Что делают в лаборатории? Правильно, проводят опыты. Но, чтобы попасть в лабораторию и узнать тему нашего **занятия,** отгадаем загадки:

1. Что за звёздочки сквозные

На пальто и на платке,

Все сквозные, вырезные,

А возьмёшь – **вода в руке?** *(снежинки)*

2. По небесам оравою,

Бредут мешки дырявые,

И бывает иногда:

Из мешка течёт **вода**. *(тучи)*

3. Это кто такой садовник?

Полил вишню и крыжовник,

Полил сливы и цветы,

Вымыл травы и листы,

А как сумерки настали,

Нам по радио сказали,

Что и завтра он придёт

И польёт наш огород. *(дождь)*

Сегодня мы поговорим о воде, ее свойствах и о значении воды.

Какая бывает **вода?** *(теплая, горячая, холодная, пресная, прозрачная, газированная и т. п.)*.

Что **вода делает?** *(течет, льется, журчит, растекается, капает, замерзает, тает)*

Для чего **вода нужна человеку?** (пить, мыться, купаться, готовить еду, стирать, поливать растения, мыть посуду и т. п.).

Я приглашаю вас в волшебную лабораторию, где мы будем проводить опыты и узнаем о свойствах воды, т. е. какая она **вода**?

А сейчас представьте себе, что на планете вдруг не осталось ни одной капли воды. Что тогда произойдет? Почему? Все живое на Земле погибнет, планета останется без живых существ. Ученые установили: **человек**без еды может прожить 3-4 недели, а без воды нет.

Вы слыхали о воде?

Говорят, она везде!

В луже, в море, в океане.

И в водопроводном кране.

Как сосулька замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у вас кипит,

Паром чайника шипит.

Без нее Вам не умыться,

Не наесться, не напиться!

Смею вам я доложить:

Без воды вам не прожить!

Человек на 80 % состоит из воды. Как вы думаете, много ли воды на Земле? Да, ребята, на земле воды много, она везде. Если посмотреть на глобус или на карту земли, мы увидим какой видят космонавты нашу Землю из космоса. Как вы думаете какого цвета больше? Правильно, моря и океаны окрашивают нашу планету в голубой цвет. Поэтому нашу планету называют «Голубой планетой».

Как называются все моря и океаны на Земле? Правильно, вся **вода** на Земле составляет единый Мировой океан. А кто знает, сколько на земле океанов? (Четыре океана), а сколько морей (Тридцать морей).

Как вы думаете, много ли это или мало? Какую часть Землю занимает суша? (Четвертую).

У меня в руках яблоко. Представим, что это наша планета. Четвертая ее часть – суша, а вот это большая часть вода. Так много или мало воды на Земле? (Много).

А много ли пресной воды, то есть ту которую мы пьем, на Земле?

Ее оказывается мало, ведь в морях и океанах вода соленая.

Если цветы поливать соленой водой, они будут расти?

Пройдем в лабораторию и продолжим разговор о воде.

Давайте ее рассмотрим: «Какая бывает **вода**».

**Опыты.**

Опыт№1 «Определение прозрачности воды» (2 ст.: 1 с водой, 2 с молоком, положить ложечки в оба стакана. В каком стакане ложка видна, а в каком нет.)

Опыт №2 «Имеет ли **вода вкус?**» *(дать попробовать через соломинку сок и воду)*

Опыт №3 **«Вода растворитель».**

На столе стоят три блюдца, накрытые салфеткой. Чтобы узнать, что там лежит, нужно отгадать загадку.

«Белый камень в воде тает». (Сахар).

«В воде родится, воды – боится» (Соль).

«Желтое, а не солнце, Льется, а не вода,

На сковородке шипит и брызгается» (Масло).

Проверяем правильность ответом, снимая салфетки с блюдца.

Почему соль и сахар бояться воды? (Они в ней растворяются).

Давайте проверим, так ли это?

Дети экспериментируют. В один положить нужно сахар, в другой соль и посмотреть, что получилось (все растворилось).

Все ли вещества растворяются в воде?

В стакан с водой добавляем масло. Масло не пропадает. Масло в воде не растворяется.

**Вывод:**

Вода может служить растворителем, но не для всех веществ.

 Опыт № 4. «Очистка воды».

Посмотрите еще раз на стакан, где смешана вода и масло. Можно ли пить такую воду? И что нужно сделать, чтобы вода была пригодна для питья? (очистить).

С помощью чего можно очистить воду?

Посмотрите, как можно сделать самый простой фильтр.

Теперь необходимо воду пропустить через фильтр.

Что получилось? Очистилась ли вода от масла? Куда делось масло?

(Вода стала чистой, масло осталось на салфетке).

**Вывод:** воду можно очистить при помощи фильтра.

Ребята, вода это одно из самых удивительных веществ на планете. Какие новые свойства воды вы узнали сегодня?

Вода – жидкость.

Вода может быть растворителем.

В воде не все вещества растворяются.

Воду можно очистить с помощью фильтра.

Опыт №5 «Лед - твердая **вода**» *(кубики льда тают в руках)*.

Опыт №6 **«Вода превращается в пар»** (на огне довести воду до кипения, наблюдать за паром, подставить стеклышко и увидеть, как пар превращается в воду).

Подвести детей к выводу:

1. **Вода прозрачна**, а молоко нет.

2. У воды вкуса нет.

3. **Вода - растворитель**.

4. Лед - это твердое состояние воды, в тепле превращается в жидкое состояние, если нагреть станет паром.

5. При нагревании **вода превращается в пар.**

Подвести по опорным картинкам итог: **вода прозрачная**, без запаха, растворитель, бывает в трех состояниях - жидкость, лед, пар.

Коль зимою прыгнуть с вышки,

То набъёшь, конечно, шишки.

Знать, тверда была **вода,**

То ответишь без труда.

Ну, а если прыгнуть в воду

В очень тёплую погоду

Будешь мокрый ты до нитки-

Летом лёд бывает жидким.

Вот такая чехарда:

То здесь лёд, а то **вода.**

Ты подумай и ответь:

Жидкость речка или твердь?

Зачерпнём воды из речки

И поставим греть на печке,

Пар заполнит весь наш дом,

А воды в нём не найдём.

Вот такая чехарда:

То здесь пар, а то **вода**.

Жидкость речка или газ?

Ты ответишь нам тотчас.

И **вода,** и лёд, и пар

Скажет вам и млад, и **стар –**

Это всё-таки **вода**,

Ты запомни навсегда.

Молодцы! хорошо потрудились и узнали много о значении воды в **жизни человека**, ее свойствах.

А что мы делаем каждое утро? Зарядку.

Для чего мы делаем зарядку? Чтобы быть здоровыми, бодрыми, энергичными). Сейчас мы сделаем физкультминутку.

Каждый день по утрам делаем зарядку,

Очень нравится нам делать по порядку:

Руки подняли и помахали -

Это деревья в лесу.

Локти согнули, кисти встряхнули -

Ветер сбивает росу.

Плавно руками помашем -

Это к нам птицы летят.

Как они сядут - покажем,

Руки сложили назад

Плавно на ветру качаюсь,

Вправо-влево наклоняюсь.

Вот здоровья в чем секрет.

Всем друзьям физкульт-привет!

**«Потребность растений в воде»**

**Цель:** формировать представления детей о важности воды для жизни и роста растений. Учить детей делать выводы в ходе экспериментирования, делать логические умозаключения.

Ход: из букета выбрать один цветок, нужно оставить его без воды. Через некоторое время сравнить цветок, оставшийся без воды, и цветы в вазе с водой: чем они отличаются? Почему это произошло?

Вывод: вода необходима растениям, без нее они погибают

**«Солнце высушивает предметы»**

**Цель:** наблюдать за способностью солнца нагревать предметы. Развивать любознательность, расширять кругозор. Учить детей делать выводы.

Ход: повесить на солнечной стороне выстиранное кукольное белье, понаблюдать, как через некоторое время оно высохнет. Потрогать предметы, на солнечной стороне и теневой стороне.

Вывод: солнце нагревает предметы.

**«Передача солнечного зайчика»**

**Цель:** показать на примере, как можно многократно отразить свет и изображение предмета. Развивать познавательную активность детей в процессе проведения опытов.

Материал: зеркала.

Ход: В солнечный день дети рассматривают «солнечный зайчик». Как он получается? (Свет отражается от зеркала). Что произойдет, если в том месте на стене, куда попал «солнечный зайчик», поставить еще одно зеркало? (Он отразится еще раз)

**«Радуга»**

**Цель:** познакомить с радугой как природным явлением. Воспитывать познавательный интерес к миру природы.

Материал: таз с водой, зеркало.

Ход: видели ли вы когда-нибудь радугу после дождя? А хотите посмотреть на радугу прямо сейчас?

Взрослый ставит зеркало в воду под небольшим углом. Ловит зеркалом солнечные лучи и направляет их на стену. Поворачивает зеркало до тех пор, пока не появится радуга на стене. Вода выполняет роль призмы, разлагающей белый цвет на его составляющие. На, что похоже слово «радуга»?  Какая она? Покажите дугу руками. С земли радуга напоминает дугу, а с самолета она кажется кругом.

Сегодня мы многое узнали о воде, о том какой разной она бывает в природе:

В природе путешествует вода,

Она не исчезает никогда:

То в снег превратиться, то в лед,

Растает – и снова в поход!

По горным вершинам,

Широким долинам,

Вдруг в небо взовьется,

Дождем обернется,

Вокруг оглянитесь,

В природу вглядитесь.

Вас окружает везде и всегда

Эта волшебница – вода!

Наше занятие окончено, большое всем спасибо за работу.