**Конспект по исследовательской деятельности**.

Тема «Откуда берется дождь»

**Задачи:**

1. Дать представление о процессе перехода воды из одного агрегатного состояния в другое. Познакомить с процессом конденсации.
2. Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарений от условий.
3. Развивать познавательные способности: умение наблюдать, анализировать, сравнивать, строить предположения, предлагать способы их проверки, находить причины и следствия тех или иных событий.
4. Развивать социальные навыки: умение договариваться, учитывать мнение партнера, отстаивать собственное мнение.
5. Воспитывать аккуратность, знать правила поведения при проведении опытов.

**Предварительная работа:** Провести исследовательскую деятельность по теме **«Узнаем, какая вода»**

Закреплять у детей представление о свойствах и качествах воды: прозрачность, безвкусна, без запаха, льется, принимает форму емкости, растворитель веществ. Дать представление о том, что вода выталкивает легкие предметы, воздействует на форму предметов. Выявить взаимодействие воды и снега. Закрепить свойства и качества снега.

 Ребята, послушайте такое стихотворение.

**Вы слыхали о воде?**

**Говорят она везде!**

**В луже, в море, океане, водопроводном кране**

**Как сосулька замерзает, в лес туманом заползает,**

**На плите у нас кипит, паром чайника шипит**

**Растворяет сахар в чае**

**Мы её не замечаем**

**Мы привыкли, что вода наша спутница всегда**

**Без воды нам не умыться, не наестся, не напиться**

**Смею вам я доложить, без воды нам не прожить**

 - Ребята, а где можно увидеть воду на улице?

(ответы детей: в речке, в луже и т .д)

 - Откуда же вода в луже? (шел дождь, и вода осталась в луже)

 - Ребята, а как вы думаете, почему идет дождь? Дети предлагают свои варианты ответов.

Давайте мы посмотрим нашу схему поиска:

1. **?** Если мы незнаем ответ на наш вопрос или не уверены, правильно ли отвечаем, что мы можем сделать
2. Спросить у взрослых.
3. Позвонить кому-то
4. Прочитать в книге
5. Можем сами провести опыт

(в работе с детьми использовать схематичные изображения пунктов поиска. см .приложении)

 Правильно, мы свами можем сами попробовать сделать небольшой дождь прямо в группе. Готовы? Тогда превращаемся в исследователей и идем в нашу «лабораторию»

 Ребята, что вы знаете о свойствах воды?

-Вода прозрачная, не имеет вкуса. Запаха, не имеет форму, выталкивает легкие предметы, испаряется.

- Вода может перейти в другое состояние? Да, может превратится в лед.

-от чего это зависит? Если мы воду ставим в холод, она замерзает.

 Правильно, вода превращается в другое агрегатное состояние в зависимости от температуры.

 Ребята, а как вы об этом во всем узнали?

(мы провели эксперименты, и пришли к такому выводу)

 Вот и сейчас у нас проходит один продолжительный эксперимент, уже с прошлой недели. Опыт «**Куда делась вода**»

 Ира рассказывает про этот опыт:

Мы налили в две емкости одинаковое количество воды, сделали отметку уровня воды. Один стакан поставили на холод, второй стакан поставили в тепло. В тепле вода уменьшилась, а в холоде осталась на том же месте.

Куда же делась вода?

Она испарилась. Значит, можно сделать вывод:

 **Вода в тепле испаряется быстрее, чем в холоде.**

Куда же, исчезает вода после дождя с асфальта, особенно летом (испаряется)

-А как вы понимаете, что такое испаряется?

Версии, предположения детей.

 А давайте мы сейчас с вами и попробуем увидеть, что такое испарение. Но сначала отдохнем. Игра «Вода, земля, воздух»

 Перед проведением эксперимента вспомним правила поведения во время опыта:

* Внимательно посмотри и послушай.
* Будь осторожен с горячей водой
* Не мешай соседу во время работы

( дети проговаривают по схемам) см.приложение

А теперь, давайте рассмотрим, что у нас на столе. Дети называют предметы; банка стеклянная, крышка металлическая сухая. Разложить на тарелочки лед. Ребята, что это и как можно получит лед летом?

Ответы детей: заморозить в оду в морозилке.

-А почему я не разложила лед вначале занятия? Лед бы растаял.

Правильно и мы с вами это уже проверяли раньше.

Разлить в банки горячую воду.

-Ребята, аккуратно поднесите руку, там, где идет пар. Что вы почувствовали? Идет тепло.

-Сейчас необходимо закрыть сухой крышкой и наблюдать, что происходит.

1. Поднимается пар, и мы его видим в банке. Какой он? Белый, похожий на туман.

Сверху крышки положите лед и наблюдайте.

Кто хочет рассказать, что же происходит.

- мы видим капельки воды на крышке, и они начинаю течь по стенкам банки, как капельки дождя по стеклу.

Ребята мы свами увидели, как получается дождь? Давайте сделаем вывод;

Из горячей воды идет пар, тепло это вода испаряется, поднимается вверх, там встречается с холодом и пар превращается в капельки воды и падает вниз, течет по стенкам банки.

**Под воздействием тепла вода испаряется, поднимается высоко, а температура на небе ниже, чем на земле и пар под воздействием холода превращается в дождь, а если у нас зима, температура низкая то капельки воды превращаются в снежинки.**

Ребята я предлагаю вам нарисовать, то, что вам запомнилось, что вам было интересно.