Занятие с элементами ТРИЗ в старшей группе “У лукоморья”«Круговорот воды в природе»

**Сапронова Екатерина**
Занятие с элементами ТРИЗ в старшей группе «Круговорот воды в природе»

Цель: формировать познавательные способности у дошкольников, интерес детей к экспериментированию в процессе исследовательской деятельности

Задачи:

Закрепить элементарные знания детей о *«круговороте воды в природе»* *(в игровой форме)*.

Формировать:

- представление о круговороте воды в природе;

- умение раскрывать понятия множественных истин (аргументировать понятие *«хорошо – плохо»*);

- способность самостоятельно устанавливать причинно-следственные связи;

- знания об изменениях агрегатного состояния воды при решении творческих, игровых, бытовых задач.

Развивать:

- знания о закономерностях развития окружающего мира, навыки диалектического подхода к проблемам *(изменяемость, переходимость, зависимость)*.

- основные психические процессы *(внимание, память, логическое мышление, воображение, сообразительность)*;

- связную речь детей, способность доказательно строить свои суждения, отвечая на вопросы взрослого полными развернутыми предложениями, делать простейшие выводы, умозаключения, отстаивать свою точку зрения.

Воспитывать:

- способность выслушивать сверстников при обсуждении какой-либо проблемной ситуации;

- бережное отношение к природным объектам к*(воде)*;

- усидчивость и познавательный интерес к окружающему миру;

- доброжелательное отношение к сверстникам, желание помочь друг другу.

Обогащение словаря: экспедиция, научная станция, младший научный работник, научный работник,

Активизация словаря: морская, болотная, океаническая, газированная, штормить, бушевать, капать и т. д.

Материалы к НОД.

- Картины с изображением шторма, водопада, дождя, половодья, штиль.

- Конверты с заданиями (1. Как помочь Иванушке? 2. Посуда Снежной Королевы. 3. Узнай по схемам).

- Оборудование для экспериментов: чайник для эксперимента, снег, колбы, баночки, карандаши, глобус, блокноты (для фиксирования этапов эксперимента, плащ научного работника, шляпа.

Предварительная работа:

Работа с детьми.

Чтение художественной литературы:

*«Детская литература»* (Хрестоматия. Автор Табенкина А. Л., Боголюбская М. К., издательство *«Просвещение»*, г. Москва, 1989г.) ( Г. Х. Андерсен сказка *«Снежная Королева»*, А. С. Пушкин сказка *«О рыбаке и рыбки»*, стихотворение З. Александровой *«Салют весне»*, рассказ В. Бианки *«Купание медвежат»*, и т. д. пословицы и поговорки о воде, загадки о разных состояниях воды).

Проведение опытно - исследовательской деятельности:

полив цветов (в уголке природы, превращение снега в воду, воды - в лёд, с последующим фиксированием результатов в альбомах наблюдений (вода льётся, впитывается в почву, под влиянием холода – превращается в лёд, под влиянием тепла – нагревается, превращается в воду и т. д.);

- наблюдения в природе*(за погодными явлениями)*.

Проведение бесед на темы:

*«Где можно встретить воду»*; *«Кто живёт в воде?»*.

Просмотр видео: *«Прогулки под водой»*,

Слушание звуков природы*(аудио)*: *«Голоса природы»*, *«ВЕСТЬ-ТДА»*.

Рассматривание: серии демонстрационных картин из цикла *«Ознакомление с окружающим»* - *«Наш детский сад»* *(автор-составитель Н. В. Нищева, художник О. Р. Гофман)*. Д/и. *«Что сначала, что потом»*, *«Что лишнее?»*, дидактические цифровые игры триггер *«Четвертый лишний»*, *«Водные животные»*, *«Воздух, вода, огонь»*, *«Кто живёт в озере, в реке?»*. М/п. игры: *«Ходят капельки по кругу»* или *«Круговорот воды в природе»*, *«Дождик»*.

С/р. Игра «Морское путешествие».

Работа с родителями.

 Консультация на тему: «Берегите воду»

- Совместная работа по составлению памятки: *«Опасные ситуации на воде»*.

Практическая работа *(совместная работа педагога и детей)*.

Изготовление:

- Коллажа *«Круговорот воды в природе»*;

-Коллективная работа *«Серебряный дождь»*.

- Масок для м/п. игры *«Ходят капельки по кругу»*, *«Караси и щука»*.

- Рисование на темы: *«Дождик»*, *«Облака»*, *«Снегопад»*, *«Реки и озера Сургута»* *(с последующей организацией выставки работ)*.

Ход занятия.

- Организационный момент. Играет музыка *«Ручеек»* *(муз. Э. Грига)*. Заходит в группу Капитошкин.

Капитошкин:

 - Здравствуйте Ребята, вы не проверяли почту?

-Дети. Нет, не проверяли.

Капитошкин:

-Так давайте проверим нашу почту. Посмотрите, кто–то нам прислал видеописьмо. Это наш друг Водяной.

Вводная беседа (*«видеописьмо»*)

- Водяной

Здравствуйте, ребята!

Дети:

Здравствуйте!

Водяной.

Я вам загадаю загадку, а вы отгадайте.

В морях и реках обитает, но часто по небу летает,

а как наскучит ей летать, на землю падает опять.

Кто знает, о чем это загадка? Предположительные ответы детей.

 О воде.

Капитошкин:

- Вы хотите узнать, много интересного о воде?

Дети. *(Да)*.

-Тогда отправляемся в научную экспедицию.

*(Элемент волшебства)*

*(звучит волшебная музыка)*

- Я научный работник Капитошкин, сейчас вы все закроете глаза, повернетесь вокруг себя три раза, откроете глаза. … О чудо, вы все превратились в моих помощников, в младших научных работников.

Капитошка:

Наше исследование непростое, чтобы узнать много интересного о воде, о пользе **воды для природы** надо пройти через препятствие.

- Вы готовы?

Дети: Да.

**Основная часть.**

- Первая научная станция *«Для чего нужна вода»*

Капитошкин:

-Какие живые объекты вы знаете?

Дети:

растения, животные, человек.

Капитошкин:

-Зачем нужна вода живым объектам?

Растениям вода нужна, чтобы питаться, расти, размножаться, чтобы пробуждаться после зимнего сна весной, без воды не может расти самая маленькая травка.

Для животных вода имеет большое значение, без воды животные погибнут, без воды не может жить даже маленькое насекомое.

-Человеку тоже нужна вода, чтобы питаться, наводить чистоту, чтобы быть здоровым.

-Вода сохраняет жизнь на планете земля, без нее не может жить не одно существо.

Капитошкин:

-А вы сегодня пользовались водой?

Дети:

Мыли руки. Чистили зубы. Пили чай.

Капитошкин:

-Молодцы ребята!

 Беседа: *«Какая бывает вода»*

-Как, вы думаете, ребята, какая бывает вода?

 Дети:

Жидкая, пресная, морская, холодная, океаническая, газированная, речная, болотная.

Капитошкин:

Что умеет делать вода?

Дети.

Брызгаться, плескаться, капать, течь, бежать, мыть, стучать, переливаться, волноваться, бушевать, штормить.

Игра *«Хорошо – плохо»*

Капитошка:

Как вы думаете ребята, вода это хорошо или плохо.

Дети:

*(Предположительные ответы детей)*.

-Вода это хорошо, потому что можно умыться, почистить зубы, помыть фрукты, и. т. д.

-Вода, плохо, когда шторм, цунами, вода может все уничтожить. Еще дожди могут затопить и. т. д.

Капитошкин:

-Наша научная экспедиция продолжает свой путь (под веселую музыку дети шагают. Встречают на пути препятствия кочки, мосты и т. д.).

**Конверт от *«Водичкина»***

Капитошкин:

- Ребята посмотрите сюда, конверт, давайте посмотрим, что же в нем и кто мог его оставить.

- Его оставил ученый Водичкин, видимо, он тоже проходил по этой тропе. Он пишет, что мы можем передвигаться только после того, как отгадаем следующие задания.

Капитошка: *(читает задание)*

**Первое задание**

Как помочь Иванушке из сказки напиться в пути воды и не остаться козленочком?

 Дети:

- Напиться воды из лужи там, где нет следа.

- Иванушка подождет пока, сестрица Аленушка принесет воды.

- Выпить из человеческого следа.

**Второе задание**

Капитошкин: *(читает второе задание)*

У Снежной Королевы была очень красивая посуда, на новогоднем празднике она подарила ее своим гостям, когда гости вернулись, посуда начала исчезать.

-Почему?

Дети:

-Посуда была ледяная и начала таять, и. т. д.

Капитошкин:

-Как сохранить посуду?

Дети:

Можно поместить ее в холодильник, и др.

**Третье задание**

Капитошкин:

*(показывает детям схему)*

Что здесь зашифровано?

*(использование метода маленькие человечки)*

Дети:

Банка с водой, кружка с чаем и т. д.

**Третье задание**

Капитошка:

В каких произведениях говорится о разных агрегатных состояниях воды?

Дети:

 *«Снежная Королева»*, *«Сказка о рыбаке и рыбке»*, др.

**Четвертое задание**

Капитошка:

Какие пословицы и поговорки вы знаете о воде?

Дети:

Большому кораблю большое плавание

Воду жалеть кашу не сварить

Капитошка:

- Молодцы, ребята!

Мы выполнили все задания ученого Водичкина и пришли к станции

*«Планета земля»*

Капитошкин:

-Ребята, кто знает что это?

Дети:

-Модель земли, глобус.

Капитошка:

Что изображено на глобусе синим цветом?

Дети

моря, океаны, реки.

Капитошкин:

-Как образуется большая река?

-Давайте вместе с вами превратимся в большую реку

**Физминутка**

Игра пантомима *«Сугроб»*

Капитошкин:

На поляне вырос сугроб большой – пребольшой, ну вот пригрело солнышко, сугроб тихонько стал оседать под лучами теплого солнца и медленно из сугроба потекли ручейки они еще сонные и слабенькие. Но вот солнце пригрело еще сильнее, и ручейки проснулись и побежали быстрее, огибая камешки, кустики, деревья, вскоре они объединились, и вот шумит в лесу бурная река, увлекая за собой прошлогодние листья и ветки, а вскоре река стала вливаться в озеро.

Станция *«****Круговорот воды в природе****»*

Капитошкин:

-А вы знаете, как капли воды попадают в реку

Дети:

-Да.

Капитошкин:

В речке жили маленькие капельки. Плыли капельки в реке, путешествовали. Вот выглянуло солнце и начало пригревать, капельки потянулись вверх к солнышку и превратились в пар, испарились и оказались на небе. А там было холодно, собрались капельки вместе и образовали тучку, капелек много, тучка не выдержала их тяжести и уронила их на землю.

Опять они попали в реки, на землю в виде дождя, града, снега.

И каждый раз это история повторялось.

-Что было бы, если бы капельки не возвращались на землю?

Дети:

На земле совсем не осталось бы воды, и т. д.

Станция *«Исследовательская лаборатория»*

Наша экспедиция продолжается.

Чтобы дойти, до следующей станции нам надо перейти, через мостик. По мостику мы пройдем и до станции дойдем.

-Ой, ребята, посмотрите, нам прислали телеграмму.

Откроем и прочтем.

Здравствуйте ребята, пишут вам три сестрички капельки, мы жили дружно никогда не ссорились, однажды солнышко грело так сильно, что одна из них нас превратилось в пар, а потом нагрянул страшный мороз, вторая в эту минуту расчесывала косу, да так и застыла, превратилась в красивую снежинку. А третья успела спрятаться, и осталось капелькой. Снежинка очень стала важной, стала собой любоваться и не захотела признавать в своих родных сестер.

-Ребята помогите, докажите, что мы снежинка, паринка, и капелька родные сестры.

-Чтобы доказать нам нужно исследовать свойства воды, и сейчас проведем опыты

Опыт №1. Снег превратился в воду, а вода превратилась посредством кипения в пар.

**Задание**

Составить схему трех родных сестер.

(дети, с помощью воспитателя в блокнотах фиксируют схему круговорота воды в природе)

Хорошо поработали, можем ли мы сказать, что снежинка, паринка, и капелька родные сестры?

-Да

-Почему капли воды в природе*«ходят»* по кругу.

Они выпадают из туч в виде дождя, снега, путешествуют по земле, а затем под лучами солнца возвращаются обратно.

Вода не исчезает, а только превращается из одного состояния в другой.

-Молодцы ребята.

-Наша экспедиция закончилось.

- Вы были хорошими помощниками.

А сейчас пора возвращаться в детский сад.

Давайте закроем глаза и покружимся.(Звучит волшебная музыка)

-Вот мы и в детском саду.

Заключительная часть

*«Штриховка тучки и облачка»*

-Ребята понравилось вам путешествие?

-Что понравилось?

- Какие задания были самыми интересными?

Что было сложным в исследовании воды?

Вы теперь сможете доказать, что паринка, снежинка, капелька родные сестра.

 Дети:

Вода не исчезает, а только превращается из одного состояния в другую.

Чтобы вы это помнили всегда, мы с вами поиграем игру *«Штриховка»*.

*(практическая часть)*

Штриховать будем тучки и облака. Дождевые тучки - наклонными линиями, снеговые тучи - ломаными линиями, а облака - волнистыми линиями.

*Перекрёстное оценивание работ*

По окончанию практической работы воспитатель предлагает детям обменяться схемами и оценить работу сверстника (зелёный овал - работа выполнена отлично; синий квадрат - хорошо; красный треугольник - нужно дополнительно потренироваться).

- Молодцы, ребята!