

Занятие по экологии «Волшебница вода» в старшей группе

Программное содержание: познакомить детей со свойствами воды (*вкус, цвет, запах, текучесть*). Обратить внимание детей на значение воды в нашей жизни. Закрепить знания детей о том, где, в каком виде существует вода в окружающей среде. Развивать любознательность, мышление, память, внимательность.

Словарная работа: ввести в активный словарь детей: жидкость, бесцветная, безвкусная, прозрачная. Приучать отвечать полным ответом.

Индивидуальная работа: развивать усидчивость и аккуратность Паша, Коля, Ева; внимательность - Никита К. , Ангелина; добиваться активного участия в беседе, чаще активизировать - Слава, Лиза, Настя К., Эвелина.

Предварительная работа: чтение рассказов, сказок познавательного характера; опыты (*превращение снега в воду и др.*); беседы на тему: «Где можно встретить воду», «Кто живет в воде».

Материалы и оборудование: Инвентарь для опытов: стаканы с водой (*по количеству детей*), пустые стаканы, соль, сахар, марганцовка, ложечки, тазик, сосуды разной формы, белый лист бумаги, стаканчики с молоком, салфетки, символы, обозначающие свойства воды.

Ход занятия:

Дети играют в приемной. Включается аудиозапись «Ручеек».

- Ребята, слышите? Что это? (*ответы детей*)
- Да, правильно это ручеек. Он зовет нас на занятие. Проходите в группу.
- Вы догадались, о чем будет наше занятие? Отгадайте загадку:
Она и в озере, она и лужице
Она и в чайнике у нас кипит
Она и в реченьке бежит, шуршит.
Что это? (*вода*)
- О чем мы сегодня будем говорить на занятии?
- Да о воде. - Где можно встретить воду? (*ответы детей*)
- Зачем нам нужна вода? Кому еще нужна вода? (*ответы детей*)
Вы слышали 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 нас кипит.
Паром чайника шипит.
Без неё нам не умыться,

Не наесться, не напиться!

Смею я вам доложить

Без неё нам не прожить.

- А что такое вода? (*Ответы детей*)

- Мы сегодня попробуем немного узнать о воде.

Опыт 1. Подойдите к тазу, возьмите стаканчики с водой и вылейте в тазик. Что вы сделали сейчас с водой? (*вылили, перелили*)

Перельём воду в разные бутылочки.

Вывод: вода - это жидкость. Она течет. Её можно наливать, переливать из одного сосуда в другой. Воду можно наливать в сосуд любой формы.

- Чтобы вам, ребята лучше это запомнить я приготовила вот такой символ.

(*прикрепить на доску*)

- Садитесь за столы, продолжим наше занятие в лаборатории.

- Как вы считаете, какого цвета вода? (*ответы детей*) Давайте проверим.

Опыт 2. «Вода бесцветная»

На столе у воспитателя стакан с молоком и стакан с водой. - Какого цвета молоко? (*белого*). А можно сказать про воду, что она белого цвета? (*Ответы детей*)

- Возьмите стакан с молоком и поставьте на картинку. Видно картинку? Почему? Возьмите стакан с водой и тоже поставьте на картинку. А через воду картинку видно? Какая вода? Почему через стакан с водой картинку видно?

Вывод: Вывод: вода не имеет цвета, она бесцветная, прозрачная. (*перед детьми вывешивается символ этого свойства*).

- Ребята, а я знаю, что вода может изменить свой цвет. Хотите убедиться в этом?

Опыт 3. «Вода может изменить свой цвет»

На столе у воспитателя 2 стакана с водой, зелёнка, марганцовка.

- я сейчас в воду добавлю волшебный кристаллик (*марганцовку*) и мы посмотрим, что произойдет с водой. Изменила вода свой цвет? А теперь вы возьмите ватную палочку и помешайте ею в стаканчике с водой. Какая стала вода у вас в стаканчиках?

Вывод: вода может менять цвет в зависимости от того, что в неё добавили.

- А теперь, я предлагаю вам, ребята, попробовать воду на вкус. Какая она? Сладкая? Солёная? Горькая?

Вывод: вода не имеет вкуса, она безвкусная. (*Вывешивается символ*).

Опыт 4. «Вода может принимать любой вкус»

- давайте проведём с вами небольшой опыт. Положите в стаканчик с водой вещество, которое находится у вас на столе. Размешайте. Что стало

с водой? Поменяла она свой цвет? А теперь попробуйте воду. Какая она стала на вкус? (*ответы детей*) Как вы думаете, что вы добавили в воду? (*Ответы детей*)

Вывод: оказывается, вода может принимать вкус того вещества, которое в него добавили.

Опыт 5. «Вода не имеет запаха»

- А теперь, я предлагаю вам, ребята, понюхать воду. Пахнет ли вода чем-нибудь?

Вывод: вода ни чем не пахнет, у неё нет запаха. (*Вывешивается символ этого свойства воды*)

- Подойдите, пожалуйста, к доске. О чем мы сегодня говорили на занятии? Расскажите, что вы сегодня узнали о воде?

- Понравилось вам наше занятие. Какое задание было самое интересное? Какое самое трудное. Мы будем ещё много говорить о воде и узнаем ещё больше. Наше занятие закончено. Молодцы!

Исследовательская работа

Опыт 1

Цель. Показать, что в почве есть воздух.

Оборудование и материалы. Образцы почвы (*рыхлой*); банки с водой (*на каждого ребенка*); большая банка с водой у воспитателя.

Проведение опыта. Напомнить о том, что в Подземном царстве - почве - обитает много жильцов (*дождевые черви, кроты, жуки и др.*). Чем они дышат? Как и все животные, воздухом. Предложить проверить, есть ли в почве воздух. Опустить в банку с водой образец почвы и предложить понаблюдать, появятся ли в воде пузырьки воздуха. Затем каждый ребенок повторяет опыт самостоятельно и делает соответствующие выводы. Все вместе выясняют: у кого воздушных пузырьков оказалось в воде больше.

Опыт 2

Цель. Показать, что в результате вытаптывания почвы (*например, на тропинках, игровых площадках*) ухудшаются условия жизни подземных обитателей, а значит, их становится меньше. Помочь детям самостоятельно прийти к выводу о необходимости соблюдения правил поведения на отдыхе.

Оборудование и материалы. Для образца почвы: первый - с участка, который редко посещают люди (*рыхлая почва*); второй - с тропинки с плотно утрамбованной землей. Для каждого образца банка с водой. На них наклеены этикетки (*например, на банке, в которую вы будете опускать образец почвы с тропинки, вырезанный из бумаги силуэт человеческого следа, а на другой - рисунок любого растения*).

Проведение опыта. Напомните детям, откуда взяты образцы почвы (*лучше отобрать их вместе с детьми на участках, которые хорошо им знакомы*). Предложите высказать свои гипотезы (*где воздуха в почве больше - в местах, которые любят посещать люди, или там, где редко ступает нога человека*), обосновать их. Выслушайте всех желающих, обобщите их высказывания, но не оценивайте, ибо в верности (*или*

неверности) своих предположений дети должны убедиться сами в процессе проведения опыта.

Одновременно опустите образцы почв в банки с водой и наблюдайте, в какой из них больше воздушных пузырьков (*в образце рыхлой почвы*). Спросите детей, где подземным обитателям легче дышать? Почему воздуха "под тропинкой" меньше? (*Возможно, на этот вопрос детям будет непросто ответить, но пусть они хотя бы попытаются это сделать. Важно, чтобы они учились делать выводы на основе проведенных опытов.*) Когда мы ходим по земле, то "давим" на ее частички, они как бы сжимаются, воздуха между ними остается все меньше и меньше.

Опыт 3

Цель. Показать, что при сжимании комочка земли из него как бы "уходит" воздух. (*Проводится как дополнительный к предыдущему.*)

Оборудование и материалы. Образцы почвы - комочки рыхлой, влажной земли (*на каждого ребенка*).

Проведение опыта. Раздайте детям комочки земли. Пусть они рассмотрят их и запомнят, как они выглядят. Обратите их внимание на то, что внутри комочков есть "пустые места" - там и "прячется" воздух. Затем предложите сжать комочек земли в руке. Что с ним произошло? Каким он стал? Он увеличился или уменьшился? Почему уменьшился? Комочек стал меньше, потому что "пустых мест" между частичками земли стало меньше, они "прижались" друг к другу, а воздух "ушел": для него не осталось места. Точно так же под тяжестью нашего тела сжимается земля на тропинках, дорогах, а воздух "уходит".

После проведения опыта задайте вопросы.

В лесах, парках, скверах много тропинок. Где можно обнаружить больше живых существ - в земле под тропинками или на участках, которые люди не посещают? Почему?

Что произойдет с подземными жителями, если люди в лесу будут ходить не по тропинкам, а всюду, где им захочется?

На газонах можно увидеть таблички, призывающие не ходить по ним, но люди часто не внимают этим призывам. Что происходит с подземными жителями, обитающими в этих местах?

Выслушайте предположения детей (*они должны основываться на осмыслении результатов проведенных опытов*) и обобщите их: чем больше мест в лесу, в парке будут вытаптывать люди, тем меньше подземных жителей там останется. На некоторых участках они вообще могут исчезнуть, что и происходит сейчас во многих местах отдыха.

Задача педагога - подвести детей к выводу о необходимости экологически грамотного поведения в лесу, парке:

желательно ходить по дорожкам, стараться не топтать все вокруг; тем самым можно сберечь "дома" и даже жизнь многих подземных обитателей. Хорошо, если дети сами придумают правила и отображающие их знаки-символы.

Опыт 4

Цель. Показать, как происходит загрязнение почвы; обсудить возможные последствия этого.

Оборудование и материалы. Две стеклянные банки с почвенными образцами и две прозрачные емкости с водой; в одной - чистая вода, в другой - грязная (*раствор стирального порошка или мыла, чтобы хорошо была видна пена*).

Проведение опыта. Предложите детям рассмотреть воду в обеих емкостях. Чем они отличаются? Скажите, что в одной чистая дождевая вода; в другой грязная вода, которая осталась после стирки. Такую воду в домашних условиях мы выливаем в раковину, а за городом просто выплескиваем на землю. Предложите детям высказать свои гипотезы: что будет с землей, если ее полить чистой водой? А если грязной? Полейте почву в одной банке чистой водой, в другой - грязной. Что изменилось? В первой банке почва стала влажной, но осталась чистой: она сможет напоить дерево, травинку. А во второй банке? Почва стала не только влажной, но и грязной: появились мыльные пузыри, потеки. Поставьте банки рядом и предложите сравнить образцы почв после полива. Задайте детям следующие вопросы.

Если бы они были на месте дождевого червяка или крота, какую бы почву выбрали для своего дома?

Что бы они почувствовали, если бы им пришлось жить в грязной земле?

Что бы они подумали о людях, которые загрязнили почву? О чем попросили бы их, если бы умели говорить?

Видел ли кто-нибудь, как грязная вода попадает в почву?

Сделайте вывод: в жизни, как и в сказках, есть "живая вода" (*она попадает в землю вместе с дождем, талым снегом; она поит растения, животных*), но есть и "мертвая" вода - грязная (*когда она попадает в почву, подземным жителям приходится худо: они могут заболеть и даже погибнуть*). Откуда берется "мертвая" вода? Она стекает по заводским трубам, попадает в землю после мойки автомобилей (*покажите соответствующие иллюстрации или на прогулке отыщите такие места в ближайшем окружении, естественно, не забывая о правилах безопасности*). Во многих местах на нашей планете земля-почва загрязняется, "болеет" и уже не может кормить-поить растения чистой водой, и животные не могут жить в такой почве. Что из этого следует? Нам необходимо бережно относиться к Подземному царству, стараться сделать так, чтобы в нем всегда было чисто. В заключение обсудите, что могут для этого сделать дети (*каждый из них*), их родители, воспитатели. Расскажите о том, что в некоторых странах научились "лечить" почву - очищать ее от грязи.