

Конспект организации опытнической деятельности

«Очистка грязной воды»

Программное содержание:

1. Дать детям представление о планете Земля, познакомить с глобусом.
2. Уточнить знания детей о роли воды в жизни человека. Научить понимать, что чистая вода – это бесценный дар природы, который нужно бережно сохранять.
3. 3. Дать детям знания о причинах загрязнения воды в природе (рек, озер) и об использовании различных фильтров для ее очистки.
4. 4. Формировать навыки опытнической деятельности.
5. 5. Развивать у детей познавательную активность.
6. 6. Воспитывать любовь к природе, желание оберегать и сохранять ее богатства.

Материал: персонаж Знайка, глобус, воронка, уголь, марля, бумажные салфетки, емкости, наборное полотно; модели «Очистка грязной воды», «Береги воду»; иллюстрации с изображением очистительных сооружений.

Словарная работа: очистители, фильтры, воронки, очистительные сооружения.

Ход занятия

Воспитатель:

-Ребята, сегодня наш друг Знайка вновь пригласил нас в свою школу.

Звонит звонок.

Знайка:

-Друзья мои, я рад вновь встрече с вами.

Ну, а сейчас поговорим о том, что всем знакомо:

Что очень часто мы сорим на улице и дома,

Что все отходы за порог бросаем, как попало,

И до тех пор, пока здоров, забот об этом мало.

- Как вы думаете , что может произойти, если мы и дальше будем засорять нашу планету? Как это отразится на жизни человека?

Ребята, посмотрите как красива наша планета! Так она выглядит из космоса. (показ на ноутбуке «Земля из космоса»)

-Как вы думаете, почему нашу планету называют- голубая планета?

То, что обозначено голубым цветом, - это моря и океаны. В них очень много воды.

Сегодня мы поговорим с вами о самом удивительном веществе на Земле, о воде.

-Где в природе встречается вода? (ответы детей).

-Какая по вкусу бывает вода? (соленая и пресная)

-Если представить всю воду, которая есть на Земле, в виде 3 литровой банки, то пресная вода заняла бы всего стакан, а вода, которую может использовать человек – это лишь маленькая капелька.(Знайка одновременно с сообщением проводит демонстрацию)

- Как вы думаете, какая вода нужна человеку – соленая или пресная? Почему вы так считаете? (ответы детей).

Знайка: - В своей жизни человек пользуется и соленой и пресной водой. Но более необходима ему пресная вода.

- Ребята, как вы думаете, зачем нужна вода? (ответы детей)

-Вы правы, вода нужна, чтобы жить, купаться, умываться, пить, готовить еду, стирать и т.д.

-Откуда человек берет пресную воду? (из колодцев, родников, рек).

- А можно ли пить воду прямо из реки? Как вы думаете? Почему? (ответы детей).

-Вы совершенно правы, сырую воду из рек пить не рекомендуется.

- Как же человеку в дом попадает чистая вода? (высказывания детей)

Знайка:

-Верно, чистая вода, которую мы привыкли видеть, открывая кран, прежде чем попасть к нам в дом подвергается длительной и трудоемкой очистке. В водопровод вода попадает из реки, ее качают сильные насосы, затем ее очищают от грязи через специальные фильтры, часть воды подогревают, поэтому из кранов течет и холодная, и горячая вода. Кроме питья, человек использует воду в лечебных и гигиенических целях. Использованная вода, как правило, грязная.

- Как вы думаете, куда попадает такая вода? (ответы детей)

-Правильно, в реки. Что может случиться, если в реки попадёт грязная вода? (ответы детей)

- Что же можно сделать, чтобы меньше загрязнялись наши реки? (Предположения детей).

-Верно, поэтому отходы всех больших городов – канализация, сливы фабрик и заводов с вредными, ядовитыми примесями проходят специальную очистку, чтобы не загрязнять природные воды – реки, озера и подземные воды. На заводах для этого ставят специальные очистные сооружения.

Знайка демонстрирует иллюстрации с изображением очистительных сооружений.





- Как вы думаете, сложно ли очистить воду от грязи? (ответы детей)

-Мы с вами уже познакомились с некоторыми видами фильтров, когда очищали талую воду. Назовите их. (ответы детей)

-Сегодня я приготовил для вас очень интересное задание. А что это за задание попробуйте догадаться сами.

Знайка показывает конверты.

-Вот в этих конвертах находятся модели заданий. Но прежде чем приступить к их выполнению, превратимся в ученых и скажем волшебные слова.

Знайка поднимает глобус.

Мы закружим шар Земной

У себя над головой.

В страну знаний попадем

И ответ на все найдем.

-Уважаемые ученые выбирайте любой конверт.

Дети берут конверты с заданием. (работают подгруппами в парах)

-Чтобы догадаться, какое задание вы получили, выложите модель в той последовательности, в которой вы считаете нужной и объясните свою точку зрения.

Дети выкладывают модель задания.

-Уважаемые ученые, кто готов?

Выходит ребёнок и выкладывает на наборном полотне модель «Очистка грязной воды».

--	--	--	--	--	--	--

Знайка:

-У всех так? (ответы детей)

Ребёнок рассказывает порядок выполнения задания, показывая соответствующую карточку.

Ребёнок :

-Есть емкость с грязной водой, стакан, воронка, берем фильтр, затем пропускаем грязную воду через фильтр.

Знайка обращает внимание на последнюю карточку.

-Как вы думаете, что же нужно выяснить в задании? (ответы детей)

-Верно, получится ли чистая вода. Но все ли это задание?

Знайка обращает внимание на карточку «фильтр».

-У всех такой фильтр? (нет) Какой у вас?

Дети называют фильтры:

-Бумажная салфетка, марля, уголь, бумажная салфетка и уголь.

Знйка:

-Уважаемые ученые, как вы думаете, почему у вас разные фильтры?

(ответы детей)

(Если дети сразу не смогут правильно ответить, то можно задать им вопросы:

-Уважаемые ученые, как вы думаете, фильтры разные, а чистить грязную воду они будут одинаково? Как вы думаете, какой фильтр очищает воду лучше? (ответы детей)

-А ты как считаешь, а ты?

-Мнение разделилось.)

-Правильно, вам нужно не только очистить грязную воду, но и выяснить какой фильтр лучше очищает. Проверим.

-Итак, уважаемые ученые, готовьте рабочее место для проведения опыта.

Каждая подгруппа детей самостоятельно готовит емкости и фильтры для проведения опыта.

По мере выполнения опыта каждая подгруппа выставляет на наборное полотно модель (план проведения) своего опыта.

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

После проведения опыта по очистке воды емкость с грязной водой и стаканы с очищенной водой дети выставляют для всеобщего обозрения на демонстрационный стол. Около стаканов выставляют соответствующий фильтр.

Знайка:

-Уважаемые ученые, посмотрите внимательно на полученные результаты.

-Очистил ли фильтр грязную воду? (ответы детей)

-Какой же фильтр очистил грязную воду лучше? (ответы детей)

-Чье предположение подтвердилось? (ответы детей)

Знайка поводит итог, формулирует выводы:

- все фильтры очищают воду;
- через марлю вода очищается быстрее всего, но она недостаточно чистая;
- уголь очищает медленнее всего (ее совсем мало), но она самая чистая.

Знайка:

- Сложно ли получить чистую воду? (ответы детей).

- Вы, уважаемые ученые, правы: чистую воду получить сложно, чистая вода - ценный продукт, она нужна всем.

- А мы с вами как можем не загрязнять воду? Если вы отдыхаете возле речки (не бросать мусор в реку, не мыть велосипед, не стирать в реке одежду и т.д.)

Знайка:

Родник иссяк, ручей ослаб

А мы из крана – кап, кап, кап.

Мелеют реки и моря,

Не тратьте воду – зря, зря, зря.

А то пройдет немного лет

И нет водицы – нет, нет, нет.

Знайка:

- Ребята, что вы с вами сегодня узнали, что научились делать? Для чего нам это нужно? Как поступать с водой? Как себя вести на реках и озерах? (ответы детей)

- Правильно, надо охранять чистоту воды и их берегов, не загрязнять их: не бросать в реки мусор, не мыть машины и велосипеды в них. После пикника собирать мусор в пакеты и увозить с собой. Нужно также хорошо закрывать краны, чтобы вода зря не текла, не нужно делать сильную струю воды из крана. Ведь вода - это богатство нашей страны и залог здоровья и людей, и животных и растений.

-Асейчас подойдите к столу и выберите карточки моделей «Береги воду» среди других природоохранных знаков.

Дети выставляют на наборном полотне модели «Береги природу».



Знайка вместе с детьми вновь подходят к глобусу:

-Ребята, посмотрите - какая удивительная и красивая планета - Земля! На её поверхности плещутся моря и океаны, текут реки и ручьи. Я, верю, что мы с вами сможем сохранить Землю такой же красивой и нарядной.

Пусть на Земле не умирают реки,

Пусть стороной обходит их беда,

Пусть чистой остается в них навеки

Студеная и чистая вода.

-Жду вас опять в своей школе. До новой встречи.