*Цель:* Расширять представления об окружающем мире, актуализировать имеющиеся знания.

*Задачи:*

1. Формировать познавательную мотивацию и активность у дошкольника, прививать интерес к познанию окружающего мира.
2. Развивать умение анализировать, выделять главное, обобщать, доказывать. Развивать интеллектуально-творческий потенциал личности ребёнка. Учить ставить вопрос (выделять проблему).
3. Воспитывать самостоятельность и инициативность.
4. Воспитывать любовь к живому, чувства взаимопомощи.
5. Формировать самосознание ребёнка, уверенность в собственных силах. Учить ребёнка смело высказывать свои суждения.

*Материал и оборудование:* карточки с изображением методов исследования; карточки с темами для исследований, карандаши, фломастеры, листочки бумаги, стаканчики с водой и нефтью: пипетки, трубочки, тарелочки, перья птиц, иллюстрации, мультимедийная установка.

**Ход занятия.**

**1 .**Сегодня мы с вами продолжаем изучать мир, будем учиться проводить самостоятельные исследования – так же, как это делают взрослые учёные. Кто знает, что такое исследование?

Исследование – это значит получение новых знаний о том, что мы исследуем, изучаем что либо. Сегодня мы с вами будем исследователями.

-Что же нам исследовать? В мире столько интересного.Посмотрите , какой необычный сундучок. Давайте заглянем в него.(Воспитатель достает фотографии , колбу с темной жидкостью).

-Кто догадался, о чем пойдет речь? Правильно, мы будем исследовать нефть.

А вы знаете как образовалась нефть? (презентация «Как образовалась нефть»)

В давние, давние времена большую часть земли покрывали леса. Деревья были во много раз выше нынешних, и листва у них была пышнее и гуще. Росли они на болотах, так как им требовалось много влаги. Слайд №1.

 Корни у них были неглубокие, и ветер легко и часто валил деревья. Но на их месте быстро вырастали новые.

Ученые считают, что она образовалась из растений и животных, живших много лет назад в теплых водах океанов, покрывавших земную поверхность. Отмирая, животные и растения скапливались на дне. Со временем их укрывали миллионы тонн песка и ила. Под давлением ил и песок превратились в твердые породы. Остатки растений и животных превратились в темную жидкость, собранную в порах породы. Перемещение земной коры превратилось часть морского дна в сушу. Некоторое количество этой жидкости появилось на земной поверхности, где ее и обнаружил человек.Слайд№2.

Это нефть. Она образовалась из тех самых упавших деревьев, долго пролежавших под землей и постепенно сгнивших. Слайд №3.

В недрах земли целые залежи нефти, которую добывают нефтяники . Когда-то в далеком прошлом могучие деревья впитали в себя тепло и свет солнца. Ведь все растения развиваются и живут благодаря именно солнцу. Теперь это тепло и свет они отдают людям. Слайд №4.

 Недаром нефть служит отличным топливом. Кроме того, что нефть служит топливом, она является отличным сырьем для химических заводов и фабрик, которые изготавливают из нее парафин для свечей, бензин, резину, линолеум, пластмассу, дерматин, краски, лак. Слайд №5

Нефть - маслянистая жидкость темного цвета, с резким запахом. Слайд №6.

-Кто скажет как называется данное сооружение? Кто добывает нефть? (ответы детей)Слайд №7.

- Что делают нефтяники, с помощью нефтяной вышки? (бурят, добывают нефть)Слайд №8.

-Куда доставляется нефть?Слайд №9.

-В нашем крае добывают нефть? Да наш город – город нефтяников. Давайте рассмотрим карту и назовем места , где ведется добыча этого сырья. (Харьягинское месторождение, .. ).

Сейчас мы послушаем стихотворение.

Реб.

Его работа не простая -

Нефть добывать из-под земли.

Без нефти мы, я точно знаю,

Ступить и шагу б не могли.

Из нефти делают бензин

Для мотоциклов и машин.

Из нефти делают дороги

Куда ступают наши ноги.

Представьте, и не только это

Нам с вами нефть одна дала.

Без нефти не было бы света,

Без нефти не было б тепла.

Автобусы тогда б не шли

И самолеты б не летали,

Когда б нефтяники не стали

Нефть добывать из-под земли.

- 0 людях, какой профессии говорится в стихотворении?

*Физминутка .*

Мы насосы, мы качки, (наклоны вперед.)

Нефть качаем , мы качаем , (приседание, руки вытянуты),

И по трубам ,и по трубам (наклоны в стороны),

На заводы отправляем . (наклоны в стороны, руки в стороны) .

*Д/игра «Что делают из нефти ? »*

Необходимо из заготовленного материала выбрать то , что сделано из нефти

( парафин , керосин , бензин , краска , стол , телефон , пластилин , молоток ,линолеум , краски , резина , цветок )

**2.** -Ребята, сейчас мы займемся опытом. Давайте пройдем в лабораторию , но прежде вспомним , как надо себя вести в лаборатории .(ответы детей ) Проведем ряд опытов с нефтью.

-Проходите в лабораторию, надевайте белые халаты.

-После каждого опыта мы будем делать вывод и выставлять опорную карточку .

Опыт 1. Цвет нефти.

На белую салфетку пипеткой капнуть 1 каплю нефти, рассмотреть растекающуюся каплю нефти и сделать вывод.

Вывод: Нефть чёрного цвета. Выставляем карточку черного цвета .

Опыт 2. Запах нефти.

Вывод: Нефть имеет запах. Карточка, где изображен перечеркнутый нос.

Опыт 3. Прозрачность.

2 -е колбочки: 1-я с водой, 2-я с нефтью. В обе колбочки положить палочки.

В какой из колбочек видна палочка, а в какой - нет? Почему?

В колбочке с водой мы видим палочку, а в колбочке с нефтью - нет.

Вывод: Вода - прозрачная, а нефть - нет. Выставляется белая перечеркнутая карточка .

Опыт 4. Смешиваемость и растворяемость нефти и воды.

2 колбочки:1-я с водой, 2-я с нефтью. В воду налить молоко и размешать. Вывод: молоко в воде размешалось. Выслушать предположения детей о том, что будет с нефтью, если её налить в воду. Проверить и сделать вывод, что нефть легче воды, по воде расплываются пятна, потому, что она не смешивается и не растворяется.

Вывод: Нефть не смешивается, не растворяется. Карточка синего и черного цвета.

Опыт 5 . Птицы и нефть.

Подбросить птичье пуховое пёрышко и внимательно проследить за его полётом, потом обмакнуть пёрышко в нефть, избыток обмакнуть салфеткой. Подбросив пёрышко вверх, обратить внимание, что пёрышко быстро падает вниз, а не летит.

Вывод: Перья от нефти слипаются и теряют способность отталкивать воздух, значит птица не может взлететь и становится лёгкой добычей хищников или просто может погибнуть от переохлаждения. Грязные, слипшиеся перья не согревают тело птицы.

Карточка с перечеркнутой птицей.

*Д/и « Хорошо- плохо».*

У детей красные и зеленые сигнальные карточки.

Нефть дает тепло.

Из нефти делают асфальт.

Нефть губит растения.

Из нефти делают бензин.

Из-за нефти гибнут птицы.

Из нефти делают лекарства.

**3.***Вывод:* мы сегодня беседовали о нефти , проводили опыты , что вы узнали нового о нефти ?

Воспитатель: Нефть - это природное богатство. Она приносит огромную пользу человечеству.

Итог:теперь вы стали настоящими исследователями. Вам понравилось занятие? Что понравилось, запомнилось?

На этом наше занятие подошло к концу, снимаем халаты и отправляемся к себе . Спасибо за внимание и участие.

**Цель:**

 закрепить знания детей со свойствами нефти (жидкость тёмного цвета и резким запахом; в воде не растворяется, а расплывается по поверхности воды; хорошо горит); основная функция нефти – топливо для различных средств передвижения.

**Задачи:**

* Помочь детям понять, как загрязнение водоёмов и лесов нефтью влияет на водоплавающих птиц, рыб и зверей; помочь увидеть, насколько сложно удалить нефтяную плёнку с поверхности.
* Учить детей рассуждать, делать предположения и выводы, отстаивать собственную точку зрения.
* Развивать мышление, воображение, речь детей.
* Активизировать словарь детей словами: нефть, жидкая, резкий запах, расплывается, топливо, водоплавающие.

**Оборудование:** пробирки с нефтью, салфетки, пипетки, пластмассовые стаканы с водой, спички, нефть в тарелочке, иллюстрации скважин, игрушки из пластмассы, пластилин, свечи, перья птиц, стаканы с водой и нефтью, мыльница, порошок, полотенца, книга “В некотором царстве, нефтяном государстве” – Т.Цаценко.

.

**Ход занятия:**

В-ль: Ребята, я хочу вам рассказать сказку. Жили – были старик со старухой у самого синего моря. Забросил дед невод и вытащил…Впрочем вы эту сказку знаете. В стародавние времена поймал дед золотую рыбку. А если бы он закинул свой невод сегодня? Пришёл бы невод обратно - не с одною тиною морскою, а как вы думаете с чем?(ответы детей).

Закинул невод во- второй раз – выловил бы рваный башмак …

В третий раз, как и полагается, попалась рыбка не простая, а золотая.

Но вот чудо: не стала она просить: отпусти меня, старче в море! А промолвила: «Лучше брось меня в аквариум с чистою водою, отслужу тебе за это любую службу. Не хочу быть рыбкой нефтяною, а хочу остаться рыбкой золотою!»

В-ль: Ребята, как вы думаете, почему рыбка не захотела в море?

Наш край богат различными полезными ископаемыми, а в нашем районе активно ведётся добыча нефти.

Сегодня мы будем говорить о нефти, её свойствах.

Возьмите пробирки с нефтью рассмотрите её и определите какая нефть?

Опыт с нефтью.

* Давайте определим цвет нефти.
* Имеет ли нефть запах?
* Что произойдёт с салфеткой, если на неё капнуть нефть?

Вывод: нефть жидкая.

Опыт: определение нефти на ощупь.

Попробуйте нефть на ощупь. Какая она? Растворяется нефть в воде?

Горит ли нефть?

Вывод: Нефть густая маслянистая жидкость, тёмного цвета, с резким запахом в воде не растворяется, хорошо горит, непрозрачная.

В-ль: Нефть – это богатство нашего края. Добыть нефть нелегко: она встречается глубоко под землёй.

 Расскажите, как добывают нефть?:

*Ответы детей*.

1. Её выкачивают буровыми установками нефтяники.
2. Специальными машинами они бурят глубокие отверстия-скважины, по которым нефть поднимается на поверхность земли.

В-ль: Как люди используют нефть и , что из неё производят?

*Ответы детей*

1. Из неё получают бензин и другое топливо, которое приводит в движение автомобили самолёты.
2. Из нефти изготавливают пластмассу, пластилин…

В-ль: Иногда на нефтепроводах случаются аварии: рвутся трубы и нефть заливает озёра, реки, леса, землю. Как вы думаете, что происходит в это время с обитателями природы?

*Ответы детей.*

В-ль: Давайте на опыте проверим, хорошо ли будет животным жить на залитой нефтью территории. Возьмите пробирку с нефтью и влейте ее в стакан с водой. А теперь представьте себе, что вместо стакана с водой – озеро. Найдите на столе перо, рассмотрите его, какое оно? Подбросьте перышко и внимательно рассмотрите за его плавным полетом. А теперь обмакните перо в нефть, лишнюю жидкость уберите о край банки, подкиньте его, посмотрите, как оно быстро «камнем» падает вниз. Когда водоплавающая птица садиться на воду, покрытую нефтяной пленкой, ее перья загрязняются. Они слипаются и теряют способность отталкивать воду, а значит птица не может взлететь и становится легкой добычей хищника. Давайте попробуем очистить, отмыть, запачканное нефтью перо (мыло, порошок). Отмылось перо? Могут ли в природе птицы использовать моющее средство? Что произойдёт с птицами, попавшими в воду, загрязненную нефтью? Могут ли рыбы жить в водоемах загрязненных нефтью?

Вывод: Разливы нефтью предоставляют большую опасность для живой природы.

В-ль: – А сейчас садитесь поудобнее, расправьте плечики. Я вам загадаю еще одну загадку, сможете ли вы ее отгадать.

Это что за чудесный край?

Поскорее отгадай…

Начинать рассказ пора!

Здесь тайгой лес зовется,

И представьте даже солнцу

Иногда в глуши таежной

Своим светом невозможно

Мрак рассеять вековой.

Не ступала здесь порой

Ни одна душа живая,

Лишь туманы залегли

А зимой мели бураны.

И никто не знал, ребята,

Как земля эта богата,

Что в огромной глубине

Нефть, как девица во сне

Заколдованном лежала,

Тишина там охраняла

Вековой ее покой

Летом, осенью, зимой…

В-ль: – Ну что, узнали о каком чудесном крае я вам прочла?

Дети – Это наш Север, Коми край.

В-ль: – Молодцы! Быстро узнали. А теперь будьте еще внимательнее, иначе не сможете ответить на мой следующий вопрос: “Почему же нефть так ценна? И зачем же непременно ее надо добывать? Все полезно нам узнать!

Дети читают стихи “Нефть всему голова – по земле идет молва”

1.Нефть дает тепло и свет –

Ей замены просто нет.

Делают из нефти много:

И асфальтные дороги,

И костюмы, и рубашки,

Удивительные чашки!

2.Вспомните как тепловоз

Вас когда-то к морю вез…

В его топках нефть горела,

А без нефти что за дело?

И не даром в нашем крае,

Всяк нефтяник это знает,

С нетерпением ее ждут

Черным золотом зовут.

В-ль: – А вот и мой вопрос. Что делают из нефти?

Дети – Асфальтные дороги, бензин, масла, спирт, керосин.

В-ль: – С ее помощью мы получаем свет, тепло, она приводит в движение автомобили, трактора, самолеты и корабли – нефть приносит огромную пользу человеку.

*Физ.минутка.*

В-ль:давайте рассмотримкартинки с изображением нефтяных объектов.

— Вот люди идут через тайгу и болота, ищут, где же нефть спряталась.

— А это буровая вышка, видите какая высокая.

— С помощью этих насосов-качалок поднимают нефть на поверхность земли и направляют по трубам на заводы.

Итог

В-ль: : О чем мы сегодня говорили на занятии? Про какое полезное ископаемое мы узнали? Как оно называется в народе?

***Игровая обучающая ситуация***

*Дидактические задачи:*

1. Смоделировать природные процессы, недоступные для наблюдения ребенком в природе (загрязнение речки) ; помочь детям понять, как загрязнение нефтью влияет на водоемы, водоплавающих птиц. («Познавательное развитие»)
2. Помочь детям увидеть, как сложно удалить нефтяную пленку с поверхности воды, каким длительным и трудоемким является процесс очищения. («Познавательное развитие»)
3. Закреплять умение отличать 3 агрегатных состояния воды: жидкое, твердое, газообразное. «(Познавательное развитие) »
4. Уточнить представления детей о том, что вода очень важна для всех живых существ, без нее не могут жить растения, животные, человек. «(Познавательное развитие) »
5. Обогащение словаря словами: нефтяная пленка, загрязнение, аварийные и спасательные службы. («Речевое развитие»)

*Воспитательные задачи:*

1. Сформировать осознанно-правильное отношение к деятельности человека. «(Социально-коммуникативное развитие) »
2. Воспитывать понимание необходимости бережного отношения к водоемам. «(Социально-коммуникативное развитие) »

*Методы и приемы:*

* практические: экспериментирование, моделирование, игровые действия.
* наглядные: показ, рассматривание картинок.
* словесные: чтение художественной литературы, вопросы, беседа, разъяснение.

*Материалы и оборудование:* Конверт с различными картинками, в том числе с изображением воды в различных ее состояниях; мяч; ширма, куклы: старик, рыбка; фартуки, контейнер с водой, растительное масло, трубка, прищепка, перышко; картинка с изображением речки, картинки рыбок, ножницы, клей.

**Ход занятия.**

В-ль: Сегодня мы получили странный конверт, а в нём письмо. Посмотрим? Здесь картинки с заданием. Давайте прочитаем.

(читают дети).

*Дидактическая игра «Где живет вода? »* (Из всех картинок дети выбирают те, на которых нарисована вода в различных ее состояниях: облака, снежинка, сосулька, туман, айсберг, речка, пар над носиком чайника и т. д.) .

*Подвижная игра «Лед, вода, пар»* (Воспитатель называет состояние воды, а дети выполняют игровые действия в соответствии с названием: пар – дети-капельки бегают по площадке свободно, вода – бегают рядом друг с другом, а при слове лед – прижимаются друг к другу и стоят неподвижно) .

*Игра с мячом «Кто не может жить без воды? »* (Воспитатель бросает мяч ребенку, и он называет объекты живой природы: цветок, человек, кошка и т. д.)

В-ль: А вы любите отдыхать на берегу речки, посидеть на берегу с удочкой, посмотреть на бегущую волну? После отдыха , что нужно сделать?

(убрать ли за собой мусор).Реки в нашем крае полноводные и богаты рыбой, на её берегах гнездятся птицы. Но иногда случается беда. Нефть идёт по трубам через леса, болота, речки. И случаются аварии на нефтепроводе. Что же произойдёт, если в речку, где водится рыба, раки, водные растения попадётнефть? (Высказывают предложения) .

В-ль подводит итог: плёнка нефти перекрывает доступ воздуха, и поэтому гибнут рыбы и другие обитатели.

*Показ сценки «Нефтяная рыбка»* с помощью кукольного театра.

Автор: Жили-были старик со старухой у самого синего моря. Забросил старик в море невод, пришёл невод:

Старик: (печально) -С тиной морскою, с ржавыми банками, битыми бутылками.

Автор: Он второй раз забросил невод, пришёл невод:

Старик : -С рваным башмаком, пластиковыми пакетами.

Автор: В третий раз забросил он невод, пришёл невод:

Старик: С одной рыбкой, да не с простою, а золотою, нефтью чешуя покрыта.

Автор: Заговорила рыбка человеческим голосом, взмолилась

Рыбка: Не отпускай меня, старче, в море,

Лучше кинь меня в аквариум с чистою водою,

Нынче много средь морей

Развелось кораблей.

Превратили в свалку море!

Гибнут рыбы, крабы, птицы.

Завтра всё может случиться:

Голод, мало кислороду,

Поскорей спасайте воду!

Не хочу сделаться рыбкой «нефтяною»,

А хочу остаться рыбкой золотою!

В-ль: Почему же рыбка попросилась в аквариум с чистою водой?

В-ль: На тех предприятиях, где существует определённая опасность для здоровья и угроза для окружающей среды, создают аварийные и спасательные службы, чтобы быстро и оперативно устранить аварию.

*Чтение стихотворения.*

Планета наша – общий дом,

И много лет мы в нем живем.

Но, как известно всем кругом,

Должны беречь мы этот дом!

В-ль: Запасы нефти не бесконечны. С каждым годом их становиться меньше. Люди, которые добывают нефть, должны следить, чтобы нефть не разливалась на большие расстояния. Если случаются аварии, их последствия должны быстро устраняться.На местах, загрязненных нефтью ничего н растет, а птицы и звери обходят их стороной. Называются эти места мертвыми.

 Наш дом Земля, и для того ,чтоб нам наслаждаться её природой: лесами, реками, озёрами …необходимо её беречь. Не загрязнять! Ведь рыба могут жить только в чистой речке, птицы гнездиться на чистых берегах, звери жить в чистом лесу.

Давайте все вместе очистим речку и её берега от мусора и нефтяных пятен и поселим там рыб, птиц, животных.

Показываю картинку речки с загрязнённой водой и берегами, Для этого детям предлагается вырезать рыбок и опустить их в речку (приклеить), на берег – птиц.

*Самостоятельная работа детей.* Играет тихая спокойная музыка (звуки воды).

В-ль:ребятапосмотрите, какая веселая чистая речка у нас получилась и рыбки в ней все разные, красивые, и птицы. Такое могли сделать только добрые дети.

В-ль:Вам было интересно на занятии, что больше всего понравилось?