**Тема: « Нефть и ее свойства»**

Цель:

расширять представления об окружающем мире, актуализировать имеющиеся знания.

Задачи:  
формировать познавательную мотивацию и активность у дошкольника, прививать интерес к познанию окружающего мира;  
развивать умение анализировать, выделять главное, обобщать, доказывать;

развивать интеллектуально-творческий потенциал личности ребёнка;

учить ставить вопрос (выделять проблему);

воспитывать самостоятельность и инициативность;  
воспитывать любовь к живому, чувства взаимопомощи;   
формировать самосознание ребёнка, уверенность в собственных силах;

учить ребёнка смело высказывать свои суждения.  
Материал и оборудование:

клавиатура, колба с нефтью, нефтяная вышка, сундук, резиновый мяч, игрушки из пластмассы, лак для ногтей, карточки с темами и схемами для исследований, стаканчики с водой и нефтью, салфетки, пипетки, гуашь, тарелочки, перья птиц, палочки, влажные салфетки, фартуки, шапочки.

Предварительная работа:

1. рассматривание слайдов, на которых показано, как горит нефть;

2. знакомство с трудом нефтяников; показ на карте, глобусе городов нашей страны, где добывают нефть;

3. рассматривание картинок с изображением транспортных средств, в двигателях, которых используется топливо, полученное из нефти;

4. рассматривание рисунки Зарины Кадымовой, Софьи Соболевой, Олега Скрипунова, Ильи Русанова на тему «Нефтяной наш край»

Словарная работа:

лаборатория, пробирки, масляная, не растворяется, полезное ископаемое, нефть.

Ход НОД:

*Звучит музыка из мультфильма «Фиксики».*

Мультипликационные герои Симка и Нолик играют в компьютерную игру. Заходят дети, здороваются с взрослыми, с Фиксикам.

*Дети.* Чем вы занимаетесь?

*Фиксики*. Играем в игру «Исследователи», вы хотите с нами поиграть в исследователи? (*ответы детей*).

*Дети.* А что нам исследовать?

*Фиксики.* В мире столько интересного. Посмотрите на экран.

***Слайд 1. (аудиозапись)***

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. Корни у них были неглубокие, и ветер легко и часто валил деревья. Но на их месте быстро вырастали новые (*Показ картины древнего леса, показ нефти в колбе*). Это нефть. Она образовалась из тех самых упавших деревьев, долго пролежавших под землей и постепенно сгнивших. 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.

*Воспитатель.* Кто догадался, о чем пойдет речь? (*ответы детей*)

*Воспитатель.* Правильно, мы будем исследовать нефть. Фиксики предложили нам интересную игру «Исследователи», мы с вами в лаборатории будем проводить опыты, так будем проходить уровни и за правильные выводы получим приз - сердечко. Но перед нашим исследованием, давайте поиграем. (*Дети встают в круг).*

*Физминутка.*

Мы насосы, мы качалки, (*наклоны вперед*)  
Нефть качаем, нефть качаем, (*приседание, руки вытянуты вперед*)  
И по трубам, и по трубам (*руки в стороны*)  
На заводы отправляем. (*руки в стороны, наклоны в стороны*)

*Воспитатель*. Посмотрите на предметы находящиеся у меня на столе. При изготовлении этих предметов использовали нефть. (*Воспитатель демонстрирует игрушки из пластмассы, резиновые мячи разных размеров, резиновые сапожки, камера для велосипеда, свечи, лак для ногтей, стиральный порошок, бензин, солярка, нитки, ткань и другие предметы).* А теперь посмотрите на палочки, как вы думаете, они из чего сделаны? Есть ли здесь частички нефти? (*ответы детей*).

*Воспитатель.* Палочки покрыты лаком, а в лаке есть частички нефти. Возьмите в руки палочки и мы с вами пропоем песню – чистоговорку (*дети встают в круг*):

С Фиксиками мы идем, громко песенку поем: (*шагают на месте*)

ля-ля-ля, ля-ля-ля, громко песенку поем. (*стучат палочками*)

С Фиксиками мы идем, тихо песенку поем: (*шагают на месте*)

ля-ля-ля, ля-ля-ля, тихо песенку поем. (*тихо* *стучат палочками, а потом на носочках прпоходят в лабораторию)*

*Воспитатель*. Вот мы и пришли с вами лабораторию, проведем ряд опытов с нефтью. Познакомтесь с сотрудниками лаборатории. (*Сотрудники лаборатории: второй воспитатель и помощник воспитателя или родители)* А давайте мы вспомним, как надо себя вести в лаборатории.

*Дети.*

1. не шуметь, аккуратно обращаться с пробирками;

2. слушать воспитателя;

3. внимательно следить за результатом;

4. закончив наблюдение, сделать вывод.

*Сотрудники лаборатории и дети надевают фартуки, шапочки.*

*На трех столах проводятся по 2 опыта:*

*1 стол - цвет нефти; птицы и нефть.*

*2 стол – прозрачность; текучесть.*

*3 стол – запах; растворяемость.* *Все вместе (в кругу) -**маслянистость.*

*После выполнения опытов, дети рассказывают о проделанной работе и делают вывод. С каждым опытом они проходят уровни (на экране показывается прохождение уровня).*

**Опыт 1. Цвет нефти.**

На белую салфетку капнуть одну каплю нефти. Рассмотреть растекающуюся жидкость и сделать вывод: **нефть желто-коричневого цвета.**

**Опыт 2. Прозрачность.**

Показать детям две баночки: одну с водой, другую с нефтью. В обе баночки положить палочки. В баночке с водой мы видим палочку, а в баночке с нефтью – нет. Вывод: **вода прозрачная, а нефть – нет.**

**Опыт 3. Запах.**

Предложить детям понюхать воду и нефть, закрыв глаза. Выяснить, какие ассоциации возникают у детей. Вывод: **нефть имеет запах.**

**Опыт 4. Текучесть.**

Перелить нефть из одной емкости в другую. Показать, что нефть льется, потому что жидкая. Если бы нефть не была жидкой, ее не смогли бы качать насосы – качалки из глубин земли. *(Показ иллюстраций с изображением добычи нефти).* Вывод: **нефть – жидкая.**

**Опыт 5. Маслянистость.**

Дети растирают между пальцами одной руки воду, а между пальцами другой руки нефть. Высказывают свои ощущения при растирании. Вывод: **вода высыхает, а нефть гладкая, скользкая, маслянистая.**

**Опыт 6. Смешиваемость и растворяемость.**

В воду налить молоко и размешать. Вывод: **молоко в воде размешалось.** Выслушать детские предположения: что будет с нефтью, если ее налить в воду. Проверить. Сделать вывод, что нефть легче воды, не тонет, по воде расплываются пятна, потому что она маслянистая, не растворяется в воде. Вывод: **нефть не смешивается и не растворяется.**

**Опыт 7. Птицы и нефть.**

Подбросить перышко и внимательно проследить за его плавным полетом. Затем обмакнуть перо в нефть и еще раз подбросить вверх. Обратить внимание детей на то, как оно быстро падает вниз. Объяснить, что строение перьев позволяет птицам летать, “отталкивая” крыльями воздух вниз, сами же при этом поднимаются вверх. Когда водоплавающая птица (утка, чайка, гагара, лебедь) садится на воду, покрытую нефтяной пленкой, ее перья загрязняются. Они слипаются и теряют способность “отталкивать” воздух, а значит, птица не может взлететь и может погибнуть.

**Слайд 2- «Экологическая катастрофа».**

*Воспитатель.* Теперь вы знаете, что такое нефть. Что нефть нужна человеку, но она очень опасна при неосторожном обращении. Поэтому нефтяники при добыче нефти соблюдают осторожность, чтобы беречь природу. Ведь на месте, где разлита нефть, долгое время не будет жизни: не будет деревьев, цветов, травы, животных. Мы с вами говорили о том, как в море произошла катастрофа и нефть вылилась в воду. Как мы с вами назвали эту катастрофу? Экологическая катастрофа**.** Но разве только катастрофы вредят природе? По-разному вредят природе дым заводов, разлитая в море нефть, брошенный в лесу или на пляже мусор. Так вот, дети, запомните, что нужно не только самому бережно относиться к природе и ее богатствам, но и останавливать других, тех, кто относится к природе потребительски, не бережет ее. Чтобы остались на ней леса и степи, реки и озера, чтобы жили на ней рядом с нами рыбы и стрекозы, бабочки и киты, чтобы не потонули в мусоре и отбросах наши города.

Я хочу, чтобы вы запомнили одно маленькое стихотворение:

Планета наша – общий дом  
И много лет мы в нем живем.  
Но, как известно всем кругом,  
Должны беречь мы этот дом!

*Воспитатель.* Мы с вами узнали много нового. Вам понравилось проводить опыты? Мне тоже очень понравилось работать в лаборатории. Вы были все молодцы! И я вам дарю вот эти призы – сердечки (пряники в форме сердечек).