Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 28 «Людмила» комбинированного вида

**Организованная**

**образовательная деятельность.**

**Область «Познание»**

(ознакомление с окружающим миром)

**тема: «Полезные ископаемые»**

*(для детей подготовительной к школе группы)*

# Воспитатель:

#  Бевз Майя Антоновна

г. Королёв

2014 г.

**Цели и задачи:**

Обобщить знания о полезных ископаемых; дать представление детям о свойствах магнитов, где используются свойства магнитов в промышленности; развивать стремление к поисково-познавательной деятельности, мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы; воспитывать умение работать в коллективе.

**Материалы и оборудование:**

Посылка, образцы полезных ископаемых, емкость с водой, 5 рыбок из цветной клеенки с глазиком-кнопкой, загнутой с обратной стороны, магниты, лист картона формата А3 с нарисованной трассой гонок (две дорожки), установленный на четырех кубиках (можно прикрепить кнопками), заготовки для машинок (дно, крыша), металлические пластинки для каждой машинки (можно от мебельного замка), кусочек пенопласта, портновская игла, цветная бумага, презентация «Полезные ископаемые» (в приложении).

**Интеграция образовательных областей:**

Познание, коммуникация, здоровье, художественное творчество.

**Ход непосредственно образовательной деятельности:**

**Воспитатель:** - Дети, к нам сегодня приходил почтальон и принёс посылку.

Давайте посмотрим что там. Записка. (*Внутри записка и небольшая коробочка*.)

**Записка:**

«Здравствуйте, дорогие ребята! Пишет вам Крот из сказки «Дюймовочка». На днях я подсчитывал свои несметные богатства и наткнулся на коробку, которая мне досталась от прадедушки. Там внутри какие-то камушки. Я уже хотел было выбросить их, но Дюймовочка мне посоветовала этого не делать, а сначала разобраться что это. Она посоветовала обратиться к вам за помощью, так как вы уже скоро идете в школу и наверняка многое знаете. Помогите, пожалуйста!

 С уважением, Крот»

**Воспитатель:** - Что же находиться в коробке? (открывает её)

**Дети:** - Полезные ископаемые.

**Воспитатель:** - Почему они так называются?

**Дети:** - Их добывают из-под земли. Они приносят пользу людям.

**Воспитатель:** - Какие виды полезных ископаемых вы знаете?

**Дети:** - Твердые, жидкие и газообразные.

**Воспитатель:** - Какими способами их добывают?

**Дети:** - Открытым (карьер) и закрытым (шахта).

**Воспитатель:** - Давайте разберемся какие полезные ископаемые в этой коробке. Чтобы назвать их, нужно отгадать загадки.

*1.Очень прочен и упруг,*

*Строителям надежный друг.*

*Дома, ступени, постаменты*

*Красивы станут и заметны.*

**Дети:** - Гранит.

**Воспитатель:** - Какую пользу приносит гранит?

**Дети:** - Он используется в строительстве.

**Воспитатель:**

*2. Раз огромнейший насос*

*Ухватил меня за нос.*

*Посадил меня в трубу*

*По трубе теперь бегу.*

*Прибегу я на завод -*

*Там меня нагреют.*

*Вот такие вот продукты:*

*Не конфеты и не фрукты.*

*Керосин, бензин, мазут...*

*Из меня произведут.*

*Без меня не побежит*

*Ни автобус, ни такси,*

*Не поднимается ракета.*

*Отгадайте, что же это?*

**Дети:** - Нефть.

**Воспитатель:** - Что изготавливают из нефти?

**Дети:** - Бензин, пластмассы, моющие средства, лекарства.

**Воспитатель:**

*3.Он несет в дома тепло,*

 *От него кругом светло,*

 *Помогает плавить стали,*

 *Делать краски и эмали.*

 *Он черный, блестящий,*

 *Помощник настоящий.*

**Дети:** - Уголь.

**Воспитатель:** - Какую пользу он приносит людям?

**Дети:** - Это топливо.

**Воспитатель:**

4. *Если встретишь на дороге,*

 *То увязнут сильно ноги.*

 *А чтобы сделать миску или вазу,*

 *Она понадобится сразу.*

**Дети:** - Глина.

**Воспитатель:** - Для чего она используется?

**Дети:** - Из нее делают кирпичи, посуду, косметику (голубая глина).

**Воспитатель:**

5.*Росли на болоте растения,*

 *Стали топливом и удобрением.*

**Дети:** - Торф.

**Воспитатель:** - Какую пользу он приносит?

**Дети:** - Это топливо и удобрение.

**Воспитатель:**

6. *Покрывают им дороги,*

 *Улицы в селениях.*

 *А еще он есть в цементе.*

 *Сам он - удобрение.*

**Дети:** - Известняк.

**Воспитатель:** - Где используется известняк?

**Дети:** - Используется в строительстве. Из него делают мел.

**Воспитатель:**

7. *На кухне у мамы помощник отличный.*

 *Он синим цветком расцветает от спички.*

**Дети:** - Газ.

**Воспитатель:** - Чем полезен газ?

**Дети:** - Это топливо, которое обогревает жилище, помощник в приготовлении пищи.

**Воспитатель:**

8. *Не зря она варилась в доменной печи. На славу получились ножницы, ключи...*

**Дети:** - Это руда.

**Воспитатель:** - Что делают из железной руды?

**Дети:** - Ножницы, гвозди, рельсы, магнит.

**Воспитатель:** - Вы сказали магнит. А что вы о нем знаете?

**Дети:** - Он притягивает железные предметы.

**Воспитатель:** - Я предлагаю вам отправиться в волшебную страну магнитов, где вы узнаете о свойствах магнитов и способах их применения. Становитесь вкруг на ковер. Полетели.

**Физкультминутка**

*Руки в стороны - в полет*

*Отправляем самолет.*

*Правое крыло вперед,*

*Левое крыло вперед.*

*Раз, два, три, четыре –*

*Полетел наш самолет.*

*Полетели, полетели,*

*Вперёд руками завертели.*

*А потом наоборот -*

*Назад помчался самолёт.*

**Воспитатель:** - Вот мы и в волшебной стране магнитов. Давайте посмотрим что может магнит.

**Опыты:**

1. **Игра-опыт «Рыбалка»**

Оборудование: Емкость с водой, 5 рыбок из цветной клеенки с глазиком-кнопкой, загнутой с обратной стороны, магнит.

**Ход опыта:**

*В емкость с водой опустить рыбок. Прислонить магнит к внешней стороне стакана на уровне рыбки. После того как она «клюнет», медленно двигать магнит по стенке стакана вверх. Так надо выловить всех рыбок.*

**Результат опыта:**

*Рыбки следуют за движением магнита и поднимаются вверх до тех пор, пока не приблизятся к поверхности воды. Таким образом, их можно легко достать, не замочив рук.*

**Воспитатель:** - Какой вывод можно сделать из этого опыта?

**Дети:** - Поле магнита действует и сквозь стекло, и сквозь воду.

**Воспитатель:** - Благодаря своей способности притягивать предметы под водой магниты используются при строительстве и ремонте подводных сооружений: с их помощью очень удобно закреплять и прокладывать кабель или держать под рукой инструмент.

1. **Игра-опыт «Бумажные гонки»**

**Оборудование:** Лист картона формата А3 с нарисованной трассой гонок (две дорожки), установленный на четырех кубиках (можно прикрепить кнопками),

Заготовки для машинок (дно, крыша), металлические пластинки для каждой машинки (можно от мебельного замка), ножницы и скотч (можно клей и кисти), магниты.

**Ход опыта:**

*Скотчем прикрепить к днищам автомобилей металлические пластинки и приклеить крыши. Установить автомобили на старте. Установить магниты под картоном на уровне старта, где стоят автомобили, и двигать магниты по контурам дороги.*

**Результат опыта:**

*Автомобили двигаются по трассе, повторяя движения магнита, который дети двигают под картоном. Поле магнита, проходя через картон, притягивает металлические пластинки, прикрепленные к автомобилям, вынуждая их следовать за магнитом.*

**Воспитатель:** - Какой вывод можно сделать из этого опыта?

**Дети:** - Сила магнита действует через картон и бумагу.

**Воспитатель:** - Магниты могут действовать через бумагу, поэтому их используют, например, для того, чтобы прикреплять записки к металлической дверце холодильника.

1. **Игра-опыт «Магнитная регата»**

**Оборудование:** Кусочек пенопласта в виде лодочки, портновская игла для мачты, цветная бумага для паруса (можно сразу прикрепить парус к мачте); магнит, миска или таз с водой.

**Ход опыта:**

*Пустить лодочку плавать в таз с водой. Управлять лодочкой, двигая магнит над тазом (не касаясь их).*

**Результат опыта.**

*Магнит приводит лодки в движение, даже если не касается их.*

**Воспитатель:** - Какой вывод можно сделать из этого опыта?

**Дети:** - Сила магнита действует даже на расстоянии.

**Воспитатель:** - Благодаря свойству магнитов воздействовать на предмет можно на расстоянии и через растворы. Их используют в химических и медицинских лабораториях, где нужно перемешивать стерильные (очень чистые) вещества. Чтобы не соприкасаться с недостаточно стерильным инструментом, в пробирку с веществом, которое будут перемешивать, опускают маленькую стальную пластинку, покрытую стерильным материалом. Под пробиркой располагается магнит, который, вращаясь, приводит в движение пластинку в пробирке. Таким образом, вещество перемешивается.

**4. Опыт «Почему иногда два магнита отталкиваются?»**

**Оборудование** (на каждого ребенка или на пару): два маленьких мебельных магнита.

**Ход опыта:**

*Поднести два магнита друг к другу. Перевернуть один из магнитов другой стороной и снова поднести магниты друг к другу.*

**Результат опыта:**

*В одном случае магниты притягиваются, в другом отталкиваются.*

**Воспитатель:** - Свойство магнитов отталкиваться используют на железных дорогах в Китае и Японии. Некоторые скоростные поезда не имеют колес: внутри поезда и на рельсах устанавливаются мощные магниты, которые повернуты друг к другу одинаковыми полюсами. Такие поезда практически летят над рельсами и могут развивать огромные скорости.

Магниты используют для производства ювелирных изделий: ожерелья и браслеты могут иметь магнитную застежку или быть полностью изготовлены из магнитов *(показывает детям некоторые магнитные украшения)*. Магниты используются и в детских игрушках *(показывает детям магнитный конструктор из шариков или другую игрушку).*

**Воспитатель:** - Ребята, вам понравилось проводить опыты ?

**Дети:** - Да.

**Воспитатель:** - А теперь нам пора вернуться домой. Давайте снова встанем в круг и отправимся в детский сад.

**Физкультминутка**

*Руки в стороны - в полет*

*Отправляем самолет.*

*Правое крыло вперед,*

*Левое крыло вперед.*

*Раз, два, три, четыре –*

*Полетел наш самолет.*

*Полетели, полетели,*

*Вперёд руками завертели.*

*А потом наоборот -*

*Назад помчался самолёт.*

**Воспитатель:** - Вот мы и вернулись. Понравилось наше путешествие?

**Дети:** - Да.

**Воспитатель:** - Ребята, мы много сегодня с вами узнали о полезных ископаемых и о магнитах. Что вам больше всего понравилось?

(Ответы детей)

**Воспитатель:** - Я предлагаю вам на память о сегодняшних новых знаниях о полезных ископаемых, разукрасить фигурки из глины, которые потом вы заберете домой.