

Сценарий образовательной ситуации ОНЗ в группе мальчиков дошкольного возраста (6-7 лет) «Волшебный камень»

Цель – формирование представления о магните и его свойствах.

Задачи:

Обучающие:

- Формировать элементарные представления из области естествознания: понятие «магнит», свойство «примагничивание».
- Закрепить представления о свойствах камней.
- Расширить знания о профессии геолог.

Развивающие:

- ✓ Содействовать развитию
 - инициативы и самостоятельности в познавательно-исследовательской деятельности;
 - умения различать условную и реальную ситуации;
 - умения выражать свои мысли;
 - умения правильно строить речевое высказывание в ситуации общения;
 - любознательности, умению устанавливать причинно-следственные связи;
 - умению самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы;
 - желания экспериментировать.

Воспитательные:

- ✓ Содействовать развитию
 - способности выбирать себе участников по совместной деятельности и договариваться с ними;
 - способности радоваться успехам других;
 - умения адекватно проявлять свои чувства, в том числе чувство веры в себя;
 - умения подчиняться разным правилам и социальным нормам

Предварительная работа:

- ❖ знакомы с профессией геолога, знают, чем он занимается;
- ❖ изучали свойства камней на основе экспериментальной деятельности;
- ❖ смотрели мультипликационный фильм « В гостях у гномов»;
- ❖ чтение: Нуждина Т.Д. «Чудо – всюду. Мир людей («Геолог») Энциклопедия для малышей», издательство Академия развития, 2000, Ярославль.

Мальчики заходят в зал.

- Мальчики, проходите в зал. У нас сегодня много гостей. (*Здравствуйте.*)
- Подойдите, познакомьтесь с гостями.

Дети подходят к гостям, здороваются, называют своё имя.

- Мальчики, подойдите ко мне, присаживайтесь.

Мальчики садятся полукругом около воспитателя.

- У вас есть друзья? (*Да.*) (*Конечно.*) (*У меня много друзей.*)
- Чем они любят заниматься? (*Мой друг любит играть в футбол.*) (*Мой друг любит играть в машинки.*) (*Мой друг из конструктора строит дома.*) (*Мой друг любит рисовать...*)
- Как много существует интересных занятий! У меня тоже есть друг – геолог. Профессия геолога трудная, только для настоящих мужчин! Недавно он был в горах, и

древний старец поведал ему старинную легенду о необычном камне. Вам интересно узнать? *(Да.) ...*

– Слушайте...

Педагог рассказывает мальчикам легенду.

– Давным-давно жил пастух по имени Магнус. Однажды, когда Магнус пас в горах овец, он обнаружил, что неведомые силы будто бы приковали его к земле.

Сандалии и наконечник его палки как будто «приклеивались» к чёрным камням, лежащим на земле. Он снял сандалии, и увидел, что босые ноги не «приклеиваются» к этим необычным камням...

Магнус взял с собой несколько камней, чтобы удивить ими своих друзей.

Пауза.

Мой друг-геолог привез с собой этот необычный камень и передал его нам.

Педагог достаёт из коробочки камень.



- Смотрите, вот он! Вы **хотите** узнать, почему этот камень необычный, не такой как другие? *(Да, хотим.)*
- Что для этого нам **надо** сделать? *(Надо его рассмотреть) (Изучить камень.) (Исследовать камень.)*
- Где вы **сможете** его изучить? *(Мы сможем его изучить в академии волшебных наук)...*
 - Вы справитесь с таким сложным заданием!? *(Да.), (Справимся.)*
 - Почему вы уверены? *(Мы знаем, как изучать камни.), (Мы много исследований проводили...)*
- Я уверена, что у нас с вами всё получится! Ну что ж, вставайте!.. Пройдём в академию волшебных наук, чтобы исследовать камень!

Педагог показывает мальчикам камень, держит его в руках. Дети проходят в Академию волшебных наук (исследовательский уголок в группе). В Академии волшебных наук на полках расположены камни различных пород и различных величин, колбы, губки, салфетки, в ёмкостях песок, глина, вода.

Дети проходят к мольберту, на котором расположены карточки с изображением органов чувств.

- Мы с вами научные сотрудники! Мне приятно на вас посмотреть.

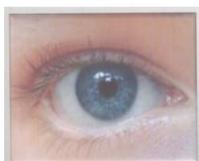
Мальчики подтягиваются, расправляют плечи.

- И, как настоящие сотрудники, вы будете вместе трудиться.

- А что значит трудиться вместе? *(Помогать друг другу.) (Уступать друг другу.) (Слушать друг друга, не перебивать.) (Каждый должен работать.)*

- Что вам сегодня предстоит сделать вместе? *(Нам предстоит исследовать необыкновенный камень.) (Изучить камень, который передал нам геолог.)*
- Итак, перед вами карточки с изображением органов чувств.

Карточки стоят внизу мольберта



- Посмотрите на них и скажите, как органы чувств помогают нам при исследовании любых предметов.
- *(Исследовать предмет нам помогают глаза, с помощью глаз, зрения мы можем увидеть, рассмотреть предмет.)*
- Зрение поможет вам при исследовании камня? *(Да.)*
Педагог ставит карточку с изображением глаза наверх мольберта.



(Исследовать предмет нам помогает язык, с помощью языка, мы можем попробовать предмет или вещество, узнать какой он на вкус.) (Кислый или сладкий, горький или солёный.)

- Орган вкуса – язык - вам нужен при исследовании камня? *(Нет, мы не будем пробовать его на вкус.)*

Педагог переворачивает карточку с изображением языка и оставляет внизу мольберта.



(Исследовать предмет нам помогает рука, с помощью руки, мы можем взять предмет в руки, погладить, сжать) (Мы можем почувствовать гладкий или шероховатый предмет, горячий или холодный, мягкий или колючий.)

- Рука поможет вам при изучении камня? *(Да, поможет.)*

Педагог ставит карточку с изображением руки наверх мольберта.



(Исследовать предмет нам помогает нос, с помощью носа, мы можем понюхать предмет, почувствовать его запах.)

- Орган обоняния - нос поможет вам при исследовании камня? *(Нет, не поможет.) (Мы не будем его нюхать)*

Педагог переворачивает карточку с изображением носа и оставляет внизу мольберта.



(Исследовать предмет нам помогают уши, с помощью уха, мы можем послушать предмет, узнать какой он издаёт звук.)

- Орган слуха - ухо вам необходимо при изучении камня? *(Нет.)*

Педагог переворачивает карточку с изображением уха и оставляет внизу мольберта.



Сверху мольберта две карточки с изображением глаза и руки, внизу мольберта три перевёрнутые карточки, с изображением языка, носа, уха.

- Вы порадовали меня своими крепкими знаниями! Значит с помощью каких органов чувств вы сможете исследовать камни? *(Мы можем исследовать камни с помощью глаза и руки)*

-Посмотрите! У вас получился план исследования камня.

Воспитатель показывает рукой на оставшиеся карточки.



- Уважаемые сотрудники! Для дальнейшей работы по исследованию камня найдите себе помощника в работе. Пройдёмте в исследовательскую лабораторию.

Мальчики парами проходят в лабораторию.

- Каждая пара выберет себе место у рабочего стола.

Мальчики встают по 2 человека с каждой стороны стола.

-Вам удобно? *(Да.)*

Мальчики подходят к сдвоенным столам, на которых разложены карточки, отображающие то или иное свойство камней: воздушный шарик (лёгкий), гиря (тяжёлый), кирпич (твёрдый), вата (мягкий), зеркало (гладкий), напильник (шершавый), мяч (упругий).



- У вас на столах лежат карточки. Каждой паре надо договориться и выбрать только одну карточку, которая поможет рассказать про обычный камень. Один из вас будет выбирать, другой рассказывать. Договоритесь.

Пара мальчиков берёт одну карточку на двоих, договариваются и объясняют свой выбор.

(Мы взяли карточку, на которой нарисована гиря, потому что камень тяжёлый.)

(Мы взяли карточку, на которой нарисован кирпич, потому что камень твёрдый.)

(Мы взяли карточку, на которой нарисовано зеркало, потому что камень бывает гладкий.)

(Мы взяли карточку, на которой нарисован напильник, потому что камень бывает шершавым.)

После каждого высказывания, мальчики вывешивают карточки на мольберт.



Под. итог: Подведём итог, какие же бывают камни. (*Камни тяжёлые*), (*Камни твёрдые*), (*Камни бывают гладкие.*), (*Камни бывают шершавые.*)

- Посмотрите на наш камень! Возьмите в руки и **расскажите**, какой он? Говорим по цепочке!

Воспитатель передаёт камень **первому** мальчику. Затем они передают по цепочке.

(*Наш камень тяжёлый.*), (*Он твёрдый.*) (*Наш камень небольшой.*), (*Камень чёрного цвета*), (*Камень гладкий*), (*Камень холодный*).

- На вид вроде бы обычный камень! Но геолог сказал, что он необычный!.. Вспомните легенду. Что там было необычного? (*Камень притянул к себе сандалию.*) (*Сандалии «приклеились»!*)

- Давайте попробуем, может и наша обувь «приклеится» к этому камню! (*Давайте!*)

- Пройдёмте, присаживайтесь.

Мальчики с воспитателем садятся на ковёр, необыкновенный камень выкладывается на середину, он лежит на бархатной тканевой салфетке.

- Кто самый смелый?

Дети по очереди приставляют обувь к необычному камню, но обувь «не приклеивается».

- Можно и я попробую, вдруг моя обувь приклеится!

Воспитатель ставит обувь на камень, но она «не приклеивается».

- Смогла наша обувь приклеиться к камню? (*Не смогла.*), (*Не приклеилась.*), (*Наша обувь не приклеивается.*)

- Почему не смогла? (*Мы не знаем.*), (*Не знаем, почему не приклеивается обувь к камню.*)

- Я вижу у вас затруднение? (*Да.*)

- Что же надо делать, когда вы в чём - то затрудняетесь? (*Можно спросить у того, кто знает.*) (*Спросить у взрослого, у воспитателя*) (*Можно самим исследовать этот камень.*)

- Где мы с вами находимся? (*В академии волшебных наук.*)

- Что делают в этой академии? (*Ставят опыты.*) (*Что - нибудь исследуют.*)

- Хотите сами исследовать этот необычный камень? (*Очень хотим!*)

- Хорошо, начинаем исследование! Мальчики, у меня есть пара сандалий.

Одни сандалины обычные, другие подбиты металлическими набойками, при исследовании набойки примагничиваются к магниту!!!



- Какие они? (*Детские.*), (*Разноцветные.*), (*Кожаные.*), (*Одинаковые.*), (*Мужские.*)

- Приложим сандалины по очереди к нашему камню. Попробуйте приложить одну сандалину. Денис, возьми на себя это ответственное дело!

Денис прикладывает сандалину к камню.

- Попробуй приложить носочком, а теперь пяточкой.

- Что вы наблюдаете? (*Сандалия не приклеилась.*)
- Попробуем приложить вторую сандалию. Илья, мы тебе доверяем. Попробуй!
- Илья прикладывает сандалию к камню. Сандалия приклеилась. Дети в восторге!! (*Ура!*) (*Приклеилась!*)
- Спокойно! Давайте разберёмся. Вы сказали, что сандалии одинаковые. Почему же вторая сандалия приклеилась? Что в ней такого особенного? (*Надо посмотреть снизу.*), (*На сандалии внизу что-то есть.*), (*Давайте её рассмотрим.*).
- Илья переворачивает сандалию подошвой кверху, и видит металлическую набойку на подошве сандалии. (*Здесь металлическая пластина!*)
- Илья, покажи всем своим друзьям. Мальчики внимательно рассматривают. (*Здесь металлическая пластинка!*) (*На сандалии гвозди!*)
- Воспитатель предлагает мальчикам рассмотреть обе сандалии, переворачивая первую подошвой кверху.
- Почему же первая сандалия не приклеилась?
(*На этой сандалии нет металлической пластинки.*) (*Поэтому она не приклеилась.*)
- Какой же вы можете сделать вывод? (*К камню притянулась та сандалия, у которой есть металлическая пластинка.*), (*Металлическая пластинка притянулась к камню.*)
- Теперь вы можете сказать, почему ваша обувь «не приклеилась» к нашему необычному камню? (*Да, у нас на обуви нет металлической пластины*)
- Металлическая пластинка! Вот в чем дело!
- Вы догадались, почему этот камень необыкновенный? (*Он притягивает, примагничивает металл.*), (*Примагничивает металлические предметы!*).
- Совершенно верно! Кто догадался, почему сандалии пастуха Магнуса притягивались к камням? (*На сандалиях были металлические пластинки.*), (*Сандалии были подбиты гвоздями.*)
- Действительно, пастух много ходил по горам, сандалии быстро изнашивались, поэтому их подбивали железными пластинами и гвоздями. С тех пор этот черный камень стали называть «Камнем Магнуса» или... (*«Магнитом»*).
- Под. итог: - Так в чем же необычность этого камня? (*Этот камень может притягивать к себе железо.*), (*Металлические предметы примагничиваются к этому камню.*)
- И называется этот камень -... (*Магнит.*)
- Воспитатель кладёт этот камень в коробочку, оставляя её открытой.
- Я горжусь, что вы сделали это открытие! Вы настоящие исследователи!
- Продолжим исследования в нашей лаборатории.

На столах для каждой пары детей лежат по 2 пластмассовых тарелки – зелёная и красная (пустые) и один контейнер среднего размера (на пару), в котором находятся различные предметы: резиновая игрушка, деревянный карандаш, бумажный кораблик, пластмассовая пуговица, металлические предметы: ложка, гайка, скрепка, 10 копеечная монета.



У воспитателя на столе находятся магниты, маркер. На мольберте прикреплен лист наблюдений, перевёрнутый обратной стороной.

- Предлагаю каждой паре провести своё исследование и выяснить, какие предметы притягивает магнит.

Опыт №1 . Все ли предметы притягивают магниты?

Опыт с различными предметами.

Оборудование (на пару):

- резиновая игрушка,
- деревянный карандаш,
- бумажный кораблик,
- пластмассовая пуговица,
- металлические предметы (ложка, гайка, скрепка, монета),
- маленький магнит.



Ход опыта:

Работа в парах.

-Посмотрите внимательно в контейнеры, подумайте и решите, какие предметы притянет магнит, а какие нет.

Дети рассматривают предметы в контейнере.

- У кого есть предположения, дайте знак. *(Я думаю, что магнит притянет монетку и гайку.) (Я думаю, что магнит притянет ложку) (Я думаю, что магнит притянет скрепку.)*

- Ребята, вы выдвинули много интересных предположений. Давайте их проверим! Для этого поочерёдно подносите магнит ко всем предметам. Предметы, которые притягиваются к магниту, отложите в зелёную тарелку, а те, которые не притягиваются, — в тарелку красного цвета.

Мальчики проверяют свои предположения и раскладывают предметы в тарелки.

На данном этапе воспитатель вовлекает детей в процесс самостоятельного поиска и открытия для себя новых знаний, решая возникший ранее вопрос проблемного характера.

- Какая пара справилась, дайте знак.

Знак – поднятые в рукопожатии руки.

- Все справились? *(Да)*

- Каждая пара назовёт один предмет, который не притянулся к магниту. *(Карандаш не притянулся к магниту.)*

- Почему? *(Потому что он деревянный.)*

- Согласны мальчики? *(Да.) (У нас тоже не притянулся карандаш.)*

- Какой ещё предмет не примагнитился? *(Не примагнитился кораблик, потому что он сделан из бумаги, он бумажный.) (Пуговица тоже не примагнитилась, потому что она сделана из пластмассы, она пластмассовая) (Игрушка не примагнитилась к магниту, потому что она резиновая.)*

- Назовите предметы, которые притянулись к магниту? (*К магниту притянулись ложка, скрепка, монета и гайка.*)
- Все согласны? (*Да*)
- Как вы думаете, почему они примагнитились? (*Они притянулись, примагнитились, потому что сделаны из металла, они металлические.*)
- Какой вывод мы можем с вами сделать? (*Магниты притягивают предметы, сделанные из металла.*) (*Магниты притягивают металлические предметы.*)
- Для того, чтобы рассказать об этом друзьям, результаты исследования занесём в «Лист наблюдений».

Воспитатель переворачивает «Лист наблюдений» изображениями к мальчикам. Мальчики встают полукругом у мольберта.

- Обведём маркером те предметы, которые притягиваются магнитом.

Мальчики по очереди обводят маркером один из предметов, которые притягиваются магнитом.



- Итак, сделайте вывод: магниты — обладают способностью (*притягивать*)... (*металлические предметы.*)

- Молодцы! Вы смогли доказать ваши предположения.

- Приготовим стол для следующего исследования. Каждый сотрудник возьмите по одной тарелке и поставьте на соседний стол.

Воспитатель в это время убирает пустые контейнеры, составляя их друг в друга, убирает так же на соседний стол. Затем мальчики возвращаются на свои места.

- Мальчики, как вы думаете, может ли магнит притягивать предметы через картон?

(*Я думаю, что нет...*) (*Я думаю, что может.*)

- Проверим? (*Да.*)

Игра-опыт №2 «Бумажные гонки» (*Действует ли магнит через другие материалы?*)

Оборудование (на каждую пару детей):

- лист картона формата А4 с нарисованными трассами гонок (две дорожки шириной по 3 см, с цветовыми обозначениями по краям), установленный на четырех кубиках. Зелёным цветом обозначен «Старт», жёлтым – «Финиш». (Картон приклеен к кубикам, кубики расположены с короткой стороны прямоугольного листа, посередине.);
- машинки (дно, крыша), с прикреплённой металлической пластинкой или скрепкой на днище — (по количеству детей);
- «гараж» для машин – картон 20/20;
- палочки длиной примерно 20 см (деревянные шпатели, можно использовать палочки для суши) с прикрепленным на конце с помощью клея магнитиками.



Ход опыта:

Установить автомобили на старте.

Установить магниты под картоном на уровне старта, где стоят автомобили, и двигать магниты по своей дорожке, от старта до финиша.

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

Воспитатель раздаёт каждой паре «Гоночные трассы»

- Перед вами две дороги – это гоночные трассы для автомобилей.

Воспитатель предлагает мальчикам выбрать автомобиль, стоящий на плотном картоне – в гараже.

- Возьмите по одному автомобилю. Рассмотрите его внимательно. Что вы заметили? *(Металлическую пластинку на днище машины.)*

- Возьмите палочку с магнитом.

Воспитатель раздаёт каждому мальчику палочку с магнитом.

- Поставьте машины на старт, на зелёный квадрат. Поместите вниз под картон прямо под машину палочку с магнитом. Попробуйте сделать так, чтобы ваш автомобиль начал движение, поехал по дороге.

Мальчики пробуют вести палочкой с укрепленным к ней магнитом под картоном согласно своей дорожке.

- Получается? *(Да.)*

- Поставьте машины на старт и слушайте мою команду. На старт, внимание, марш!

Мальчики начинают вести палочкой с укрепленным к ней магнитом под картоном, следуя движению машины согласно своей дорожке до финиша, обозначенного квадратом жёлтого цвета.

- Молодцы! Все сумели доехать до финиша! Порадуйтесь друг за друга! Пожмите руки!

Мальчики пожимают руки друг другу.

- Поставьте машины в гараж. Мальчики ставят машинки в «гараж».

- Напомните мне, что мы с вами проверяли? *(Мы проверяли, действует ли магнит через картон.)*

- Так какой же вы можете сделать вывод? *(Магнит притягивать предметы через картон.)*

- Как интересно! Сила магнита действует даже через картон!

- Интересно, магнит может притянуть предмет, который находится от него на расстоянии? *(Я думаю, что может.) (Я думаю, что нет.)*

- Как это вы можете проверить? *(Провести исследование, опыт.)*

- Приглашаю вас провести ещё одно исследование, самое трудное. Готовы? *(Да)*

Опыт - игра № 3 «В поисках сокровищ» (Может ли магнит действовать на предметы, находящиеся на расстоянии?)

Оборудование (на каждого ребёнка):

- тарелка, на дне которой монетки в количестве 5 штук, засыпанные «песком» - манкой;
- стойка с номером от 1 до 8;
- карточка с номером от 1 до 8;
- «поисковые магниты» от детского магнитного конструктора.



Ход опыта:

Магнитом водим над поверхностью «песка». Дети с помощью магнита должны достать по 5 монеток.

Результат опыта. Монетки, засыпанные манкой, притягиваются к магнитам детей. Таким образом, их можно легко достать. Сила магнита, проходя через слой вещества – манку, притягивает металлические монетки.

- Представьте, мы с вами в пустыне. Здесь где-то спрятан клад – монеты. Пустыня большая, поэтому каждый из вас будет искать монеты на своём участке пустыни. Получите номера участков.

Воспитатель раздаёт мальчикам карточки с номерами 1,2,3,4,5,6,7,8.

-Находите свои участки.

Мальчики подходят к своим «участкам» - тарелочкам под номерами (индивидуально на каждого), согласно своего номера.

- Каждый из вас на своём участке пустыни должен найти по 5 монет. Как вы будете искать монеты в песке? *(Руками.)*

-Руками? *Пауза* Но ведь песок пустыни горячий, там живут ядовитые насекомые.

-Какие ещё есть предложения? *(Монеты металлические! Их можно выловить магнитом.), (Их можно примагнитить.)*

-Вот вам специальные поисковые магниты. Каждый мальчик берёт по одному магниту. Нужно медленно и осторожно водить магнитом над поверхностью песка. Приступайте!

Мальчики с помощью магнитов достают из «песка» монеты.

- Всем удалось достать монеты из песка? *(Да.)*

- Какой мы можем сделать вывод? *(Магнит может притянуть металлические предметы из песка.)*

-То есть магнит может действовать на расстоянии? *(Может.) (Магнит действует на расстоянии.)*

- Молодцы исследователи! Вы доказали, что сила магнита действует на расстоянии.

- У каждого из вас по 5 монет. Что мы можем с ними сделать? *(Можно пойти в магазин), (Их можно копить).*

- Вы работали все вместе, командой! *(.....)*

- Предлагаю поддержать предложение Алёши, давайте соберём монеты в общую тарелочку. Мальчики по очереди складывают монеты.
- Посмотрите, как много их стало!????????????????
- Что же нам с ними делать?.....
- Вы показали, что вы не только умные исследователи но и добрые, внимательные мальчики!
- Возвращаемся в группу. Подойдите ко мне.
Мальчики встают полукругом.
- Так что же вы сегодня исследовали? (*Мы сегодня исследовали магнит.*)
- Почему вы решили его исследовать? (*Нам передал его геолог.*) (*Этот камень необычный.*) (*Интересно было узнать, почему он необычный.*)
- Какие вы сделали открытия? (*Магнит притягивает металлические предметы*), (*Магнит притягивает предметы через картон.*), (*Магнит притягивает предметы на расстоянии.*)
- В чём необыкновенность этого камня? (*Он примагничивает металлические предметы.*)
- Молодцы, мальчики! Вы сегодня были настоящими исследователями – научными сотрудниками, и вместе сделали новые открытия, потому что работали слаженно, дружно, помогали друг другу. Вы настоящая команда! Я горжусь вами!
подвижная игра «Магнит и шарики» .
- А теперь я превращаюсь в магнит, а вы — кривле-кривле-бумс — в железные шарики. Я вас примагничиваю — притягиваю к себе — и увожу за собой.