|  |
| --- |
| Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  «Детский сад общеразвивающего вида № 19»  с. Рощино, Красноармейского муниципального района Приморского края  **Конспект**  **Познавательно – исследовательской деятельности**  **в старшей группе**  **Тема: «Секреты магнита»**    Воспитатель:  Плотникова Юлия Александровна  Октябрь 2016 г.  **«Секреты магнита»**  **Цель образовательной деятельности:**  Систематизация знаний о магните  и овладение основами исследовательской деятельности на основе расширения и уточнения представлений о свойствах магнита.  **Задачи:**  **Образовательные:**  1. Сформировать представление о свойствах магнита, познакомить с физическим свойством «магнетизмом»  **Развивающие:**  1. Развивать способность детей вести целенаправленную деятельность и фиксировать её результаты.  2. Развивать коммуникативные навыки и самостоятельность.  **Воспитательные:**  1. Воспитывать желание помочь друг другу.  **Оборудование:**  Гречневая крупа; рабочие листы со схемой; железные, пластмассовые,  деревянные предметы; магниты разного вида, тазик с водой, рыбки, подносы  для раздаточного материла;   доска   для занесения результатов  эксперимента.  **Предварительная работа:**  Чтение и рассматривание иллюстраций с изображением рыцарей, доспехов в таких книгах как: «Песнь о вещем Олеге» А. С. Пушкина, «Деревянный орел» Русская сказка в обработке Н. Колпаковой, «Синяя борода» Шарль Перро; игры с магнитной доской и магнитными буквами; рассматривание различных видов магнитов; игры с магнитом «Рыбалка», «Бабочка»; исследовательская деятельность «Что притягивает магнит?».  **Содержание организованной экспериментальной  деятельности детей.**  **Организационный момент.**  Воспитатель: Ребята, к нам сегодня пришли гости. Давайте поприветствуем их и улыбнёмся им. Я приглашаю вас сегодня отправиться в лабораторию, где мы узнаем много интересного и станем настоящими волшебниками.  **Воспитатель:**  Все встали в круг.  Собрались все дети в круг  Ты мой друг и я твой друг  Вместе за руки возьмемся и, друг другу улыбнемся (закройте глазки)   1, 2, 3. Волшебство скорей приди!!!  **Ход занятия.**  **Воспитатель:**  Я хочу вам рассказать одну интересную легенду. В старину рассказывали, будто есть в городе Железногорск Курской области, огромная гора. У этой горы давным – давно люди нашли камни, обладающие невидимой силой – эти камни притягивали к себе некоторые предметы.  В этом городе жил храбрый  рыцарь Магнитолик**.** Как и все рыцари, он носил доспехи, сделанные из железа, поэтому он ничего не боялся.  Смело разгуливал Магнитолик, где хотел. Только не был возле той самой горы. С детства рассказывала ему мама, что ни один рыцарь мимо нее проехать не может. Притягивает гора их к себе и больше уже не отпускает.  Но Магнитолик был очень храбрый, да и любопытно ему было. Он одел доспехи, сделанные из железа и пошел к горе. И гора  притянула его к себе.  Магнитолик был не только храбрым, но и умным. Он нашел способ как от нее освободиться и освободил всех рыцарей.  **Воспитатель:** Какой способ нашел Магнитолик, чтобы освободиться от  этой  горы?  **Дети:**Снял доспехи, сделанные из железа.  **Воспитатель:** Смотрите, что я вам сейчас покажу.  Как вы думаете, что это у меня в руках? (Показывает магнит).  Вот перед вами обычный магнит,  Много секретов в себе он хранит.  **Воспитатель:**Если магнит такой сильный и притягивает предметы из железа,  то может быть он должен притягивать и другие предметы? Чтобы проверить это, давайте поэкспериментируем.  Вы готовы приступить к нашим исследованиям?  **Дети:** Да.  **Воспитатель:** Проходите за столы.  **Воспитатель:** Проведем эксперимент, в нем нам важен каждый момент!  Ребята, у вас на столах лежат рабочие листы, на которых изображены предметы. Что это, а это что……………  В середине листа магнит, который обладает магнетизмом, т.е. может притягивать другие предметы. На этих листах мы с вами разместим результаты наших экспериментов.  Но прежде чем мы определим, все ли предметы притягивает магнит, повторим правила безопасности при проведении эксперимента.   1. В ходе опыта не наклоняться близко во избежание повреждения глаз и кожи. 2. Ребята внимательно смотрим и слушаем, что я вам говорю и показываю. 3. Вы начинаете проводить опыты только после моего разрешения. 4. В ходе опыта вы берете металлические предметы, так что – бы не наколоть себе пальцы.   **Воспитатель:** Теперь мы готовы приступить к проведению экспериментов.  **Воспитатель:** Сегодня вы будете работать парами, кто с кем сидит за столом.  **ОПЫТ «Разные полюсы магнита».**  **Воспитатель:** А теперь, посмотрите, какое интересное свойство есть у магнита: магниты могут отталкиваться друг от друга и могут притягиваться. Оказывается, у магнита есть два полюса – положительный и отрицательный. У нас на магнитах отмечены полюса плюс минус. Попробуйте поднести магниты плюс к плюсу и минус к минусу. А теперь наоборот плюс к минусу. Что происходит?  **Дети:** Когда мы соединяем магниты между собой  разными полюсами, то наши магниты начинают дружить. А если мы их соединяем одинаковыми сторонами – полюсами, то они убегают друг от друга, не хотят дружить.  **Воспитатель:** Мы узнали, что магнит имеет «отрицательный » и «положительный» полюсы. Что происходит при соприкосновении магнитов разными полюсами? А при соприкосновении одинаковыми полюсами?    **ОПЫТ «Магнит преграды не боится».**  **Воспитатель:** Теперь мы должны узнать, действует ли притягивающая сила магнита на металлические предметы (*скрепки*) через дерево, бумагу, пластмассу, стекло и воду.  Дети кладут на лист бумаги скрепку, а снизу под бумагой проводят магнитом. Смотрим, что происходит со скрепкой. Тоже проделываем с пластмассовой дощечкой, деревянной дощечкой и т. д.  **Дети:** Действие магнита на скрепки через дерево, бумагу, пластмассу, стекло и в воде не исчезает.  **Воспитатель:** Слушайте внимательно задание: у вас на столе находятся предметы, которые вы должны разложить так, чтобы в зеленой тарелочке находились те предметы, которые, по – вашему, магнит притягивает, а в синей те предметы, которые магнит не притягивает. Приступайте! *(Дети раскладывают предметы).*  **ОПЫТ «Свойства магнита».**  **Воспитатель:** Какие предметы вы отберете в зеленую тарелочку?  **Дети:** Те, которые притягивает магнит.  **Воспитатель:** Что это за предметы, которые притягивает магнит?  **Дети:** Железные, металлические.  **Воспитатель:**  Как вы это определили? Объясните.  **Дети:** Они тяжелые и холодные.  **Воспитатель:** А какие в синюю?  **Дети:** Те, которые не притягивает магнит.  **Воспитатель:** Что это за предметы, которые не притягивает магнит?  **Дети:** Кубики, палочки.  **Воспитатель:**  Из чего сделаны эти предметы?  **Дети:** Из дерева, пластмассы.  **Воспитатель:**  Как вы это определили? Объясните.  **Дети:** Деревянные предметы твердые, а пластмассовые легкие. Если по деревянным предметам постучать, они будут издавать деревянный звук тук – тук – тук.  **Воспитатель:** Теперь возьмите магнит и проверьте правильность вашего выбора, а результаты занесем в рабочие листы: протяните стрелочку от тех предметов к магниту, которые он к себе притянет. Молодцы.  **Дети:** Вывод: магнит притягивает металлические предметы.  **Воспитатель:** Молодцы. Делать научные открытия дело не из легких, поэтому в лабораториях бывают перерывы для отдыха. Неплохо бы немножко отдохнуть и нам: начинаем по – порядку нашу дружную зарядку!  **Физминутка:**  Начинаем бег на месте, финиш метров через 200!  Хватит, хватит, прибежали, потянулись, подышали!  Руки вверх, руки вниз, на носочки потянись.  Руки ставим на бочок, на носочках скок, скок, скок.  Вот мы руки развели, словно удивились.  И друг другу до земли в пояс поклонились!  **ОПЫТ «Магнит – помощник».**  **Воспитатель:** Ребята, у меня есть еще одно задание для вас. Я вчера нечаянно просыпала в крупу металлические предметы. Может вы поможете мне перебрать крупу? Или как – то по другому можно отделить гречневую крупу от шурупов и гаек? Может кто – то знает? Подскажите, пожалуйста. *(Показывает крупу, смешанную с шурупами и гайками).*  **Дети:** Это можно сделать с помощью магнита.  **Воспитатель:**  Помогите мне, пожалуйста!  **Дети:** Да.  *(Проводится выполнение задания: отделение крупы от шурупов и гаек).* У воспитателя на столе поднос с крупой и металлическими предметами.  **Воспитатель:** Молодцы! Вы справились с нелегкими заданиями, вы оказались достойными помощниками.  **Рефлексия:**  О чем мы сегодня узнали с вами?  Что мы для этого делали?  Вспомните, какие опыты мы проводили?  Что мы узнали о свойствах магнита? |