

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад № 405 «Родничок»**

Технологическая карта НОД «Волшебный магнит»

Составитель:
Трубинова Олеся Сергеевна

г. Екатеринбург, 2020

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Тема: «Волшебный магнит»

Возрастная группа: старшая

Форма НОД: опытно- экспериментальная деятельность

Форма организации: подгрупповая

Учебно-методический комплект: примерная общеобразовательная программа «От рождения до школы» по редакции Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой.

Средства наглядные: демонстрационный материал, наборы иллюстраций.

Оборудование: Железные, пластмассовые, деревянные, резиновые предметы, кусок ткани, бумаги; магниты, стаканчики с водой, рыбки, емкости с водой, кнопки, халаты, карты-модели.

Цель: развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста через экспериментирование.

Задачи:

1. Обучающие задачи:

1. Сформировать представление о свойствах магнита, активизировать в речи детей слова: «притягивать», «примагничивать».
2. Побуждать детей самостоятельно, принимать решения в ходе экспериментальной деятельности; проверять эти решения; делать выводы из результатов этой проверки, учить делать обобщения

2. Развивающие задачи:

1. Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства со скрытыми свойствами магнита, любознательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению, логическое мышление.
2. Развивать коммуникативные навыки.

3. Воспитательные задачи:

1. Воспитывать доброжелательные отношения, желание приходить на помощь другим.
2. Воспитывать аккуратность в работе.

Ход деятельности:

Этапы (последовательность) деятельности	Содержание деятельности	Действия, деятельность педагога	Действия, деятельность детей, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов	Планируемый результат
1. Подготовительный этап	Воспитатель - Проходите, пожалуйста. Осмотритесь . -«Куда мы пришли?» Дети рассматривают материалы, «оборудование», предлагают вариант ответа. - Мы оказались в лаборатории научно-исследовательского института. - Кто работает в научно-исследовательских институтах и чем занимаются люди данной профессии? (научные сотрудники, занимаются исследованиями) — Ребята! Я предлагаю вам посетить наш институт и на некоторое время стать учеными — исследователями. Для этого нам необходимо надеть халаты. - Давайте вспомним как нужно себя вести в научной лаборатории (ничего не трогать, не шуметь, не бегать) - Я буду старшим научным сотрудником, так как уже была в данной лаборатории и знаю, чем интересным здесь можно заняться. А вы будете моими младшими сотрудниками и	Педагог приветствует детей. Ведет диалог с детьми Воспитатель показывает детям коробку с предметом исследования. Загадывает загадку.	Дети свободно располагаются в зале. Отвечают на вопросы педагога Отгадывают загадку	Организация и настрой детей на познавательно-исследовательскую деятельность

	будите мне помогать			
1. Постановка целей исследования	- Сегодня к нам в институт привезли какой-то предмет для исследования, попробуйте угадать что это? Бывает маленьким, большим, Железо очень дружит с ним, С ним и незрячий, непременно, Найдет иголку в стоге сена.(Магнит)Вот перед нами обычный магнит. Много секретов в себе он хранит. — Наша задача — познакомиться поближе с этим удивительным камнем.	Педагог создает проблемную ситуацию	Озвучивают знаниевый опыт; выстраивают полный ответ.	Обогащение словаря . Проявление готовности к совместной деятельности; Проявление интереса к предстоящей деятельности.
2. Подготовка к экспериментированию	Показывает магнит детям, дает потрогать какой на ощупь? (Гладкий, холодный), определяют вес (тяжелый — легкий?), цвет... — «Магнит это камень, поверхность его холодная, гладкая, имеет вес». — Ребята, как вы думаете, все ли предметы притягивает магнит? (Ответы детей). — Чтобы проверить ваши предположения, предлагаю пройти всем младшим сотрудникам в лабораторию № 1	Задает вопросы стимулирующие процесс мышления. Актуализация проблемной ситуации.	Дети отвечают на поставленные вопросы. Осознание и осмысление проблемфы.	
3. Практический этап	Опыт 1 «Всё ли притягивает магнит?» -У вас на столе лежат предметы вперемешку. Разберите предметы таким образом: -в контейнер, который находится справа от вас, положите все предметы, которые магнит притягивает; -в контейнер, который находится слева от вас, положите предметы, которые не реагируют на магнит. -Как мы это проверим? (с помощью магнита) - Чтобы это проверить, надо провести магнитом над предметами. <u>Самостоятельная работа.</u> <u>Почему так? Разберитесь, что вы сделали? И что получилось?</u>	Вводит элемент новизны; использует наглядно информационные средства; вовлекает в слушание; стимулирует интерес детей; рассказывает	Слушают; выстраивают последовательность действий	Обогащение знаниевого опыта
	получилось?			

	(провели магнитом над предметами, и все железные предметы притянулись к нему. Значит, магнит притягивает железные предметы). Какие предметы магнит притянул? Это гаечки, болтики, скрепки. -А какие предметы магнит не притянул? -Дети раскладывают по коробочкам предметы, которые магнит не притянул. Пластмассовые пуговицы, ткань бумагу, деревянный игрушки, ластик. Какой вывод мы можем сделать? Вывод - Это первое свойство магнита - притягивать, примагничивать предметы. Оно называется магнетизм. А теперь присаживайтесь и послушайте одну историю. <u>Легенда о магните</u> Я расскажу вам одну старинную легенду. В давние времена поговаривали, что далеко-далеко на краю света есть огромная гора Ида. Однажды мимо этой горы брел старик по имени Магнис . Он заметил, что его сандалии, подбитые железом, и деревянная палка с железным наконечником липнут к черным камням, которые в изобилии валялись под ногами. Магнис перевернул палку наконечником вверх и убедился, что дерево не притягивается странными камнями. Снял сандалии и увидел, что босые ноги тоже не притягиваются. Магнис понял, что эти странные черные камни не признают никаких других материалов, кроме железа. С тех пор этот необычный камень стали называть по имени старика «камнем Магнуса» или просто магнитом. Так и появилось название «магнит». Опыт2. Магнит имеет два полюса. - Если взять два любых кусочка магнита и поднести их друг к другу, то окажется, что они одним концом притягиваются, а другим - отталкиваются. Один конец называется положительным полюсом магнита и помечается знаком "+" . Другой конец - отрицательный	Вовлекает детей в совместную деятельность; согласовывает с детьми действие, их последовательность; постановка проблемы; способствует групповой работе детей; напоминает; включает детей в самостоятельную деятельность ; наблюдает за детьми во время выполнения задания.	Переносят полученный опыт во время одной деятельности в другую деятельность; наблюдают за преобразованием предмета; выражают собственное суждение; осваивают последовательность действий. Формулируют выводы.	Умение делать логические выводы; Умение следовать правилам
--	--	---	--	--

5.Динамическая пауза Продолжение практического этапа	поллюс магнита помечается знаком "-". Магниты притягиваются друг к другу разными полюсами, а отталкиваются одинаковыми. --- Возьмите два магнита и определите, где одинаковые полюса, а где разные. Физкультминутка Игра «Весёлые магниты» Хотите поиграть в весёлых магнитиков. Для этого наденьте на себя вот эти значки так, чтобы впереди у вас была красная карточка, а сзади синяя карточка. Проверьте , пожалуйста друг у друга. Все ли правильно надели? Помогите друг другу.Красный цвет обозначает какой полюс? (южный полюс магнита) синий (северный полюс). Вы превратились в магнители. Я буду – большим магнитом. Когда я покажу синюю карточку, каким полюсом, вы ко мне притянетесь? (Красным). Хорошо. А когда покажу красную? (Синим). Хорошо. Начинаем игру. Вы будете двигаться под музыку, можно пританцовывать, но будьте внимательными Когда музыка закончится все должны посмотреть, какого цвета карточку покажу и притянуться правильно спиной или животиком ко мне. Молодцы, вы были внимательными, быстрыми в этой игре и все запомнили что магниты могут притягиваться друг к другу, и отталкиваться друг от друга. в зависимости от того, какой стороной подносить их друг к другу. - Изучение следующего свойства магнита мы продолжим в лаборатории №2			
--	--	--	--	--

	Опыт 3 «Не замочи рук» Действует ли магнит через другие материалы? -Слушайте следующее задание. Как достать скрепку из стакана с водой, не замочив рук? -Дети пробуют. (Показываю, как это сделать). - Надо взять магнит. А затем надо вести магнит по внешней стенке стакана. - Расскажите, что вы сделали и что получили. (Скрепка следует за движением магнита вверх). -Что же двигало скрепку? (Магнитная сила) -Какой можно сделать вывод: проходят ли магнитные силы через стекло? Вывод - Магнитные силы проходят через стекло. - Только ли через стекло действует магнит? Опыт 4 «Танец кнопок» (На картон рассыпать кнопки, под картоном магнит. Движения магнита заставляют двигаться кнопки). — Магнит действует через картон. Игра – опыт 5 «Рыбалка» -А через воду магнитные силы пройдут? Сейчас мы это проверим. Мы будем ловить рыбок с помощью удочек с магнитом. Проведите магнитом над водой. Приступайте. Дети проводят магнитом над водой, железные рыбки, находящиеся на дне, притягиваются к магниту. -Расскажите, что вы делали, и что у вас получилось. -Я провел над водой магнитом, и рыбка, лежащая в воде, притянулась, примагнитилась. Вывод - Магнитные силы проходят через воду. - Переходим в следующую лабораторию. - Магниты используют в производстве тепловозов, скоростных поездов, самолетов, электропил, дрелей, для приборов в машинах и самолетах. Люди делают из магнита украшения: серьги, браслеты, кольца, бусы. Даже считают, что они обладают лечебными свойствами, успокаивают и придают силы.			
--	--	--	--	--

	А еще магнит используют для изготовления игрушек и игр для детей и взрослых.			
Заключительный этап.	— Дорогие коллеги, сегодня у нас с вами был трудный, но интересный день. Мы изучали свойства магнита. — Какими свойствами обладает магнит? 1. Магнит притягивает только металлические предметы. 2. Магнит имеет два полюса: разные полюсы — притягиваются, а одинаковые — отталкиваются. 3. Магнит действует через стекло, картон, воду. — Дорогие младшие сотрудники, руководство научно-исследовательского института благодарит вас за проделанную работу.	Привлекает детей к подведению итогов, к рефлексии (самоанализу);	Делятся впечатлениями; выражают собственные чувства к проделанной работе; планируют самостоятельную (совместную) деятельность; высказывают эмоциональный отклик	Умение оценивать результат своей деятельности; Умение выражать чувства; Умение делать выводы; Умение планировать самостоятельную (совместную) деятельность.