Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

 детский сад №28 «Радуга» муниципального образования

 город-курорт Анапа

**«ВОЛШЕБНЫЙ МИР МАГНИТОВ»**

 Образовательный маршрут для организации совместной деятельности дошкольников с родителями в сети Интернет.

**Целевая аудитория**: дошкольники 5 -6 лет.

**Автор:** Дилбандян Ольга Викторовна старший воспитатель.

**Уважаемые родители!**

 Я предлагаю с помощью образовательного маршрута познакомиться с таким видом деятельности как экспериментирование, научиться проводить несложные опыты вместе с детьми с использованием подручных средств и предметов.

 Маленький ребенок - это не только вечный двигатель и прыгатель, но еще гениальный выдумщик и бесконечная почемучка. Детское любопытство хоть и доставляет родителям много забот, но само по себе очень полезно - ведь это залог развития малыша. Узнавать что-то новое полезно не только в виде уроков, но и в форме игры или опытов. Именно о них мы сегодня и поговорим. Простые физические и химические опыты не требуют особенных знаний, специальной подготовки или дорогих материалов. Их можно проводить на кухне, чтобы удивить, развлечь ребенка, открыть перед ним целый мир или просто поднять настроение. Практически любой опыт ребенок может подготовить и поставить самостоятельно в вашем присутствии. Однако, в некоторых из экспериментов, главным действующим лицом лучше сделать маму или папу.

Вы не замечали, что необычные, загадочные, почти сказочные способности магнита вызывают у детей яркие интеллектуальные эмоции: удивление по поводу поведения магнита и металлических предметов, интерес к происходящему, желание поэкспериментировать, а потом и попытки понять, что за этим стоит.

 Мы привыкли к магниту и относимся к нему чуточку снисходительно как к устаревшему атрибуту школьных уроков физики, порой даже не подозревая, сколько магнитов вокруг нас. Предлагаем вам вместе с детьми отправиться в мир знаний и экспериментов, а значит, быть исследователями!

**Шаг 1. Что такое магнит?**

Магниты нас окружают везде и повсюду! Оглянитесь вокруг и найдите предметы с магнитами! Непростая задача? Тогда посмотрите увлекательное видео.

Познавательное видео. Физика для детей: Профессор и магниты

[*https://www.youtube.com/watch?v=86Iwu6lVuwo*](https://www.youtube.com/watch?v=86Iwu6lVuwo)(02 мин, 22 с).

Или познавательный мультфильм "Почему магнит не притягивает животных?

<https://www.youtube.com/watch?v=9aQK6GwEZMM> (07 мин. 34 с).

После просмотренных видеосюжетов поговорите с ребёнком об увиденном, задайте ему вопросы:

**- Что такое магнит?** (магнит – это тело, обладающее собственным магнитным полем)

**- Что такое магнитное поле?** (Магнитное поле-это область вокруг [магнита](http://allforchildren.ru/why/whatis37.php), внутри которой ощущается воздействие магнита на внешние объекты).

**Покажите ребенку наглядно:**

Насыпьте на бумагу железную стружку и посреди бумаги положите магнитный брусок. Стружка будет перемещаться, образовывая дуги вокруг полюсов магнита. Рисунок, который образует стружка - это рисунок линий магнитного поля магнитного бруска.

**Шаг 2. История открытия магнита.**

Простые вещи всегда имеют сложную историю. Узнаем подробнее, что же скрывает в себе магнит?

Старинная легенда рассказывает о пастухе по имени Магнус. Прочитайте познавательный рассказ Л. Толстого «Магнит» <http://skazkibasni.com/magnit-lev-tolstoj-istoriya>

Поговорите с ребёнком о прочитанном рассказе.

Спросите ребенка: Почему магнит назвали магнитом?

**Шаг 3. Мы - исследователи. Опыты с магнитом**

 Займемся проведением простых опытов с магнитами, это будет очень интересно!
Мы узнаем, что такое магнит, все ли металлы он притягивает, притягивает ли магнит предметы через воду и особенности полюсов магнита.

**Видео для детей. Портал Три кита. Опыты с магнитами. Физика для детей**

<https://www.youtube.com/watch?v=DZ1LV1peMJE> (03 мин, 08 с).

После просмотра предложите детям совместную игру - экспериментирование **«Лаборатория».**

 Виды исследований:

 **- Что притягивается к магниту?**

 **-Что магнит не притягивает к себе?**

Предметы для исследования: брусочки дерева, кусочки ткани, полиэтилен, скрепки, винтики, гвозди, монетки, карандаш, ключи, стакан, др.

**- Может ли магнит действовать через препятствие?**

Предметы для исследования: стакан с водой, скрепки, магнит.

1. В стакан с водой бросаем скрепку. Прислоняем магнит к стакану на уровне скрепки. После того как скрепка приблизится к стенке стакана, медленно двигаем магнит по стенке вверх. Скрепка следует за движением магнита и поднимается вверх до тех пор, пока не приблизится к поверхности воды.

**-Может ли магнит действовать через другие материалы?**

Предметы для исследования: бумага, ткань, пластмасса, полиэтилен

**-Может ли магнит намагничивать другие предметы?**

 Для того чтобы намагнитить железный предмет, к примеру, скрепку, нужно её потереть примерно 30 раз о магнит, в одном и том же направлении.

**- Можно ли создать магнитное поле искусственно?**

 Предметы для исследования: магнит, маленькие и большие скрепки.

К сильному магниту подвесить снизу скрепку. Если поднести к ней еще одну, то окажется, что верхняя скрепка притягивает нижнюю.

**Шаг 4. Игрушки из магнитов**

Сегодня магнитные игрушки, которые относятся к одному из видов детских развивающих игрушек, пользуются огромным спросом среди заботливых родителей, которые желают угодить своим чадам. Такие игрушки довольно легко собираются и разбираются, в них можно менять детальки и при этом проявлять фантазию.

С помощью множества магнитных игрушек можно одевать кукол в различные наряды, с легкостью производить замену одежды, потому что эти наборы «одевалок» имеют огромнейший выбор, проводить время, играя в [дартс](http://shopmagnet.ru/goods/Darts-magnitnyj-s-drotikami), развивать моторику и мышление с помощью головоломки  [неокуб](http://shopmagnet.ru/goods/Neokub-magnitnaya-golovolomka).

**Онлайн - экскурсия игрушек из магнитов:**

* Магнитный конструктор
* Магнитная доска для рисования
* Магнитные буквы и цифры
* Магнитные [шашки](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/16608) и [шахматы](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6762)
* [Магнит на холодильник](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/372946)

**Обучающие игры на магнитах**

<https://www.youtube.com/watch?v=3uyHuCFVHz0> (03 мин)

**Отвлеки детей от гаджета! «Наука о магнитах» для самых маленьких**

<https://www.youtube.com/watch?v=ZFY1hRDpxCc> (02 мин, 04 с)

* Предложите ребенку совместно с вами изготовить магнитную игру

 (например: «Удочка», «Гонки», «Мы -художники»…)

* Попробовать себя в роли писателя и придумать рассказ **«О чем может мечтать магнит?»**

**Уважаемые родители!**

Образовательный маршрут «Волшебный мир магнитов…» подошёл к концу. Вы были в мире знаний и экспериментов. Познавайте мир вместе со своими детьми! Вместе всегда интереснее!