**Конспект открытого занятия по экспериментированию «Волшебный магнит»**

Цель: Развивать познавательно-исследовательскую активность детей в процессе знакомства со свойствами магнитов.

Задачи:

1. Формировать представления детей о магните и его свойствах притягивать предметы.

2.Развивать у детей желание узнавать новое посредством проведения практических опытов, делать простейшие выводы, обобщения

 3.Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, интерес к деятельности сверстников, желание работать в группе.

**Оборудование:** магниты по количеству детей; различные предметы, которые притягиваются и не притягиваются магнитом; канцелярские скрепки, листы бумаги, картона и пластмассы, бутылка с водой, стеклянная банка с водой

**Ход занятия**

**Воспитатель:** Ребята, сегодня мы с вами отправимся в путешествие в лабораторию Любознайки. А вы знаете, что такое лаборатория?

**Лаборатория - это место, где учёные проводят опыты и ставят эксперименты.**

- Скажите, чем занимаются ученые?

**Ученые проводят различные опыты. Они задают вопросы, а затем пытаются на них ответить.**

**Сегодня у меня тоже есть вопрос, на который нужно найти ответ.**

Посмотрите перед вами волшебная рукавица (воспитатель демонстрирует рукавицу, в которой спрятаны магниты, затем проводит рукой над железными скрепками), она умеет притягивать к себе некоторые предметы. Как вы думаете, в чём её секрет?

**Дети:** Это магнит.

**Воспитатель:** Сегодня в лаборатории мы будем изучать свойства магнита. Но прежде подумайте, какие правила нужно соблюдать, работая в лаборатории?

**1. Все опыты проводить только в присутствии воспитателя**

**2. нельзя пробовать вещества на вкус**

**3. нельзя нюхать незнакомые вам вещества**

**4. нельзя трогать незнакомые вещества руками**

**5. если есть вопрос обратись к воспитателю.**

**6. В лаборатории находиться только в специальной одежде. (Дети надевают специальные шапочки).**

Пришло время отправится в путешествии. Встаньте вокруг меня и произнесите волшебные слова:

**1, 2, 3, 4, 5 – Начинаем колдовать!**

**Крибли, крабли, бум!**

**Наши дети изменились –**

**И в учёных превратились!**

**Опыт 1**

**Воспитатель**: У вас на столах, в тарелочках, находятся предметы из разных материалов: железа, дерева, пластмассы, бумаги и стекла. Возьмите магнит и с помощью него разделите ваши предметы на две группы: в первой группе у вас будут предметы, которые притягиваются магнитом, а во второй группе - предметы, которые не притягиваются магнитом.

**После того, как дети выполнили задание, они совместно с воспитателем фиксируют  полученные результаты в карту наблюдений.**

**Ребята, какой вывод мы можем с вами сделать о магните?**

**Вывод:** Из чего сделаны предметы, которые притягиваются магнитом?

**Дети:** Из железа.

**Опыт 2 Преграда для магнита**

- Как вы думаете, потеряет ли магнит свою силу,    если сделать для него преграду?

**Воспитатель раздаёт каждому ребёнку на выбор лист бумаги, картона и пластиковые папки.**

**Воспитатель:** Каждый из вас получил свою преграду для бабочки. Как вы думаете, что из этого самое тонкое?

**Дети:** Бумага.

**Воспитатель: Выходят дети, у которых листы бумаги**. Как вы думаете, помешает ли бумага передвигаться этой бабочке?

**Аналогично проводится с картоном и пластиковыми папками.**

**Вывод:** магнит не теряет своей силы, если поместить его под какой либо предмет

Ребята, а как вы думаете, будет ли действовать магнит через ваше собственное тело?

**Вывод:** сила притяжения работает даже через тело человека.

**Результат эксперимента фиксируется на доске с помощью карточки.**

**Опыт 3 Не замочи рук**

 Ребята, перед вами стеклянная банка с водой и пластмассовая бутылка с водой. Я предлагаю каждому из вас опустить на дно банки и бутылки железные скрепки.

А теперь вопрос, как достать эти скрепки, чтобы не намочить свои руки?

- действует ли сила притяжения через воду и стекло? (да)

**Вывод: магнит действует даже через воду и стекло.**

**Результат фиксируется на доске с помощью карточки.**

**Опыт 4 найди клад**

Следующий опыт тоже очень интересный, для это мне понадобится коробочка с крупой и вот эти монетки  (воспитатель случайно высыпает предметы в крупу).

- что же делать, как же нам теперь найти все эти предметы в крупе?

-(предположения детей использовать магниты)

**Вывод: магнит помогает отделить железные предметы от других.**

Итог **занятия**

Воспитатель: Вот и подошло к концу наше экспериментирование, с помощью опытов мы многое узнали про **магнит**.

Давайте посмотрим на доску и вспомним, что мы сегодня узнали о магнитах.

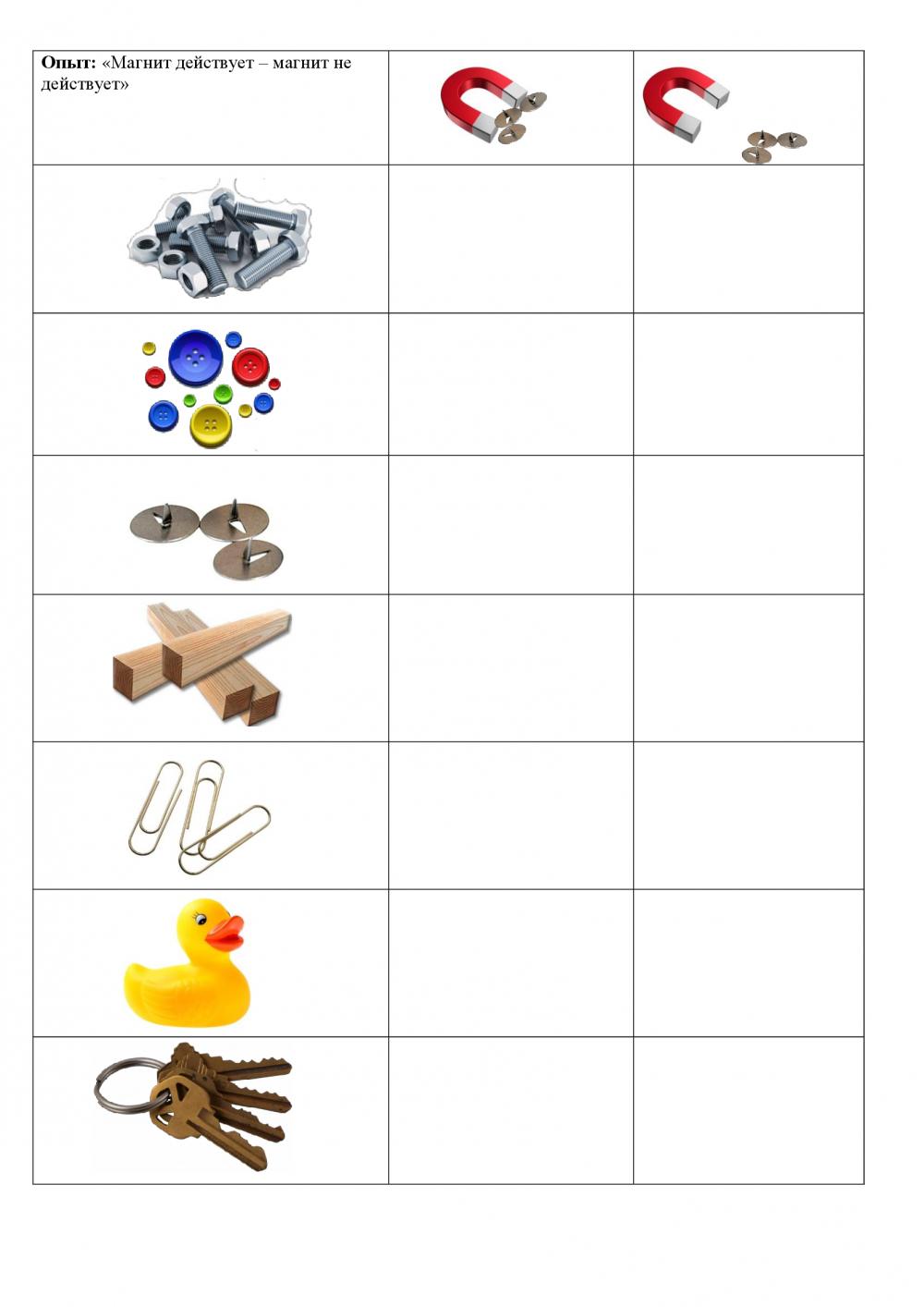
1. **Магнит притягивает железо**.

2. **Магнит** действует сквозь бумагу, пластмасс.

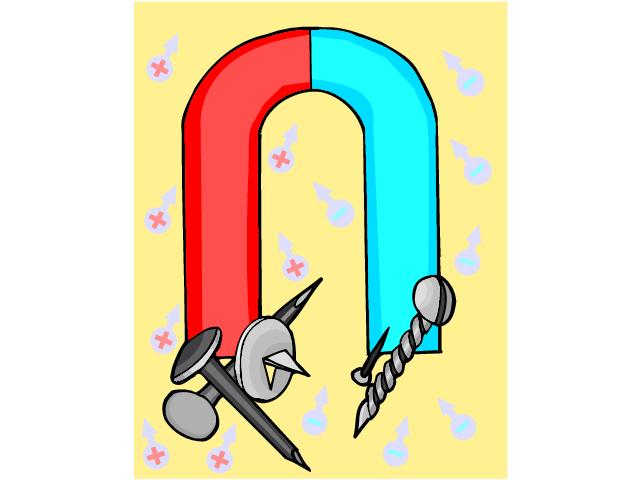
3. **Магнит** действует сквозь воду и стекло.

4. Магнит можно использовать в повседневной жизни, например для детских игр (рыбалка), или магнит для доски, магнитики на холодильник и т.п

****

****

**Магнит притягивает железные предметы**



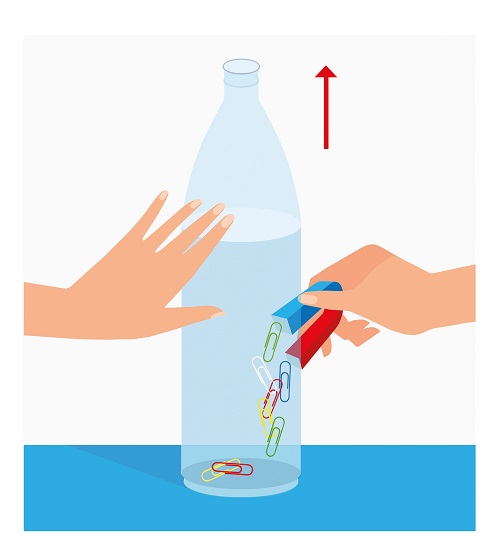
**Магнит действует через тело человека**



**Магнит действует через воду и стекло**



**Магнит действует через пластмассу и воду**



**магнит помогает отделить железные предметы от других.**

****