**Конспект занятия по экспериментированию *(Подготовительная группа)***

**Тема:** «Как дети помогли Иванушке» *(магнит и его свойства)*

**Программное содержание:** Способствовать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойстве притягивать металлические предметы в воздухе, в воде через твёрдые предметы: стекло, дерево, картон. Выявить материалы, которые могут стать магнетическими, отделять магнетические предметы, от не магнетических, используя магнит.

Поощрять выдвижение гипотез детьми, анализировать объект, развивать мыслительные операции, умение сравнивать, делать выводы.

Расширять словарный запас, обогащая словами (магнит, металлы, притяжение, магнетические ).

Развивать умение договариваться друг с другом для решения общей задачи.

Воспитывать аккуратность при работе с водой, материалами, способствовать воспитанию самостоятельности.

**Материал:** Магниты, большая коробка с магнетическими (кнопки, скрепки, гвозди, шурупы, детали конструктора и т.д.) и немагнетическими (бумага, картон, резиновые игрушки, мозаика, деревянные палочки) предметы., стаканы стеклянные с водой, банка с водой и маленьким мечом, верёвка, ширма для настольного театра, бумажные персонажи сказки, салфетки, шапочки.

**Предварительная работа:** чтение глав из книги Н. Носова «Приключение Незнайки и его друзей», игры с магнитной доской и магнитными буквами, игры с магнитами в Уголке экспериментирования.

Литература: Л. Прохорова «Организация экспериментальной деятельности дошкольников», И.Куликовская «Детское экспериментирование». О.Дыбина «Неизведанное рядом»

**Ход занятия**

Воспитатель: Ребята, давайте подарим друг другу хорошее настроение, возьмитесь за руки и пожелаем друг другу удачи, почувствуйте тепло товарища ***(психогимнастика)***

Я, надеюсь, что вы мне поможете сегодня преодолеть любые трудности. И так я приглашаю вас в лабораторию.

Давайте представим, что вы юные научные работники. Вы мне доверяете, быть старшим лаборантом? Да? Спасибо.

Но прежде чем зайти в лабораторию, расскажите мне, какие вы знаете металлы.

Дети: (железо, золото, свинец, алюминий) Кто ещё знает?

Воспитатель: Много на свете разных металлов. Вы их назвали правильно. Какое свойство металла вы знаете?

Дети: (тяжёлый, прочный, твёрдый, не бьётся, не режется, не ломается),

Воспитатель: А есть металл, который притягивает разные предметы? Как он называется? (магнит)

Воспитатель: Все ли предметы притягивает магнит?

(да, нет, не знаем)

Воспитатель: Чтобы это узнать я вас приглашаю в лабораторию,) проверить всё на опыте,(оденьте шапочки) возьмите магнит и поднесите его к предметам в тарелочке.

Какой предмет притянул магнит у тебя, Миша? (гвоздь). А у тебя Лена?, а у тебя? Что можно сказать про эти предметы? (Из какого материала сделаны эти предметы?)

Дети: (они все из металла).

Воспитатель: А знаете, все эти предметы ещё называют, магнетические. Все магнетические предметы положите в пустую корзинку. ( кладут) какие предметы мы положили в корзинку? (магнетические)

В тарелочках остались предметы, которые магнит не притянул, давайте их рассмотрим. (рассматривают)

Остались предметы, из какого материала? (из пластмассы, из дерева, из стекла, резины, кожи, бумаги). Что об этом можно сказать?

Дети: (магнит пластмассу, дерево, стекло, кожу, бумагу … не притягивает).

Воспитатель: Так какой же вывод мы сделаем?

Дети: (магнит притягивает только металлические предметы)

Воспитатель: Я довольна вами, вы меня порадовали своими знаниями. А сейчас мы поиграем, ловкий кто из вас узнаем.

***Физминутка: «В лесу».***

«Вверх руки подняли и покачали - . это деревья в лесу. Руки согнули, кисти встряхнул - . ветер сбивает росу. В сторону руки, плавно помашем .- это к нам птицы летят, где они сядут, тоже покажем, руки - согнули назад.

Здравствуй лес, дремучий лес полный сказок и чудес. ***(пальчиковая гимнастика)***

Воспитатель: Ой, кто это к нам из сказочного леса пришёл?

(появляется Иванушка)

Воспитатель: Что Иванушка не весел, буйну голову повесил?

Иванушка: Как же мне не печалиться: томится моя Василисушка в царстве Кощея Бессмертного. Хочу вызволить её из плена, но чтобы биться с Кощеем, нужен мне меч – кладенец. А лежит тот меч на дне колодца. Как же мне достать оттуда меч, ведь колодец глубокий и до самых краёв наполнен водой?

Ребята как можно помочь Иванушке? (вычерпать ведром воду достать, выкачать…)

Воспитатель: Может нам магнит поможет? (да, давайте попробуем)

Отправляемся в лабораторию

Давайте проверим это. . Бросьте в стакан с водой скрепку, а потом с помощью магнита попробуйте достать её из воды.(опыт) как тебе удалось достать скрепку? (магнит её притянул) Сохраняются ли свойства магнита?

Дети:(сохраняются, и в воде притягивает магнит)

Иванушка: Но колодец глубокий – не стакан, а магнит маленький, как же достать с его помощью меч со дна?

Дети обсуждают, приходят к выводу, что надо привязать верёвку к магниту и опустить в колодец,

(один из ребят проводит опыт на столе у воспитателя) Иванушка благодарит за помощь, уходит на поиски меча, выручать любимую.

Воспитатель: А сейчас я вам задам задание посложнее.

Попробуйте достать скрепку так, чтоб не замочить ни рук, ни магнит. Как это сделать? (ответы: попробовать приложить магнит к стеклу) (проводят опыт).

Дети: Вывод: магнит притягивает предметы и через стекло.

Воспитатель: Я вам сейчас покажу фокус «Танцующие скрепки»

Почему она пляшет? (магнит притягивает…)

А вы хотите поиграть с героями сказок?

Дети: Вывод: Не только через стекло, но и через дерево магнит притягивает металлические предметы.

А сейчас я вас приглашаю в театр. Из какого материала двери ширмы? (картон) Почему персонажи не падают? (скрепки металлические) (ширма, бумажные персонажи сказки на скрепках)

Вывод: Ребята, что интересного и нового вы узнали о магните?

( магнит может притягивать металлические предметы через стекло , воду, картон, дерево ,в воздухе ) (а ты Серёжа, а ты Катя?)

Какое задание вам показалось трудным? (Достать меч..) А какое задание лёгкое?

Вы сегодня были настоящими исследователями. Я вас благодарю за сотрудничество. Со своими друзьями вы поделитесь, расскажите, что интересного узнали о магните, других предметах (стекло, дерево, бумага).