

*Заняття*  
*з експериментальної діяльності*  
*«Магніт-чарівник»*

**Мета:** продовжувати знайомити дітей з фізичним явищем «магнетизм», закріпити активному словнику слова: притягує, відштовхує, намагнічує, формувати уявлення про властивості магніту, поповнити знання дітей про використання властивостей магнітів людиною. Вчити дітей шукати можливі шляхи вирішення проблемних ситуацій під час експериментальної діяльності, робити висновки, фіксувати результати цієї перевірки, робити узагальнення в процесі аналізу результатів експериментальної діяльності.

Виховувати працьовитість, акуратність, посидючість, терплячість, вміння доводити розпочату справу до кінця.

**Обладнання і матеріали:** магніти різні за форму, рукавиці з магнітом всередині, набір металевих предметів: шпильки, кнопки, цвяхи, пластикові кришки, склянка з водою, дерев'яні іграшки, металеві кульки, картки-схеми дослідів.

### **Хід заняття**

#### **I Організаційний момент**

##### **Вихователь.**

- Діти, на минулому занятті ми з вами дізнались про дивовижну історію магнітів, як виникло таке явище як «магнетизм». А сьогодні до нас у групу завітав герой з мультику «Фіксики» – Сімка. Він покаже нам, які є у нього чарівні рукавички. Сімка приміряє рукавиці, проводить руками над столом і зауважує, що скріпки, що лежать на столі, притягнулися до рук. Обговорення ситуації, що склалася. Розглядання та обстеження рукавиці.

Варіанти відповідей дітей. Разом з вихователем і Сімкою діти приходять до висновку, що причина в магніті, що зашитий в рукавичку.

Вихователь пропонує дітям разом з Сімкою провести експерименти з магнітами і перевірити його властивості.

- Діти, а тепер ми з вами переконаємось на власному досвіді, як діє магніт.
- Ну що ж приступимо!!!

## **Експеримент №1 «Магніт, що втікає»**

**Постановка проблеми:** як поведуть себе магніти з однаковими полюсами і різними?

**Мета:** перевірити дію магнітів з різними полюсами

**Висування гіпотези:** Однакові полюси магнітів –відштовхуватимуться, різні – притягуватимуться.

### **Перевірка гіпотези (хід експерименту)**

Діти беруть два магніти і з'єднують їх. Спостерігають, що відбувається.

Якщо з'єднувати кінцями з різними полюсами, вони притягнуться. Якщо з'єднувати кінцями з однаковими полюсами, вони відштовхнуться.

**Висновки:** Магніти, з однаковими полюсами мають властивість відштовхуватись, з різними – притягуватись.

## **Експеримент №2 «Посортуй предмети завдяки магніту»**

**Постановка проблеми:** які предмети притягне до себе магніт?

**Мета:** перевірити властивість магніту притягувати різні предмети

**Висування гіпотези:** Магніт притягуватиме лише металеві предмети

### **Перевірка гіпотези (хід експерименту)**

На підносі розкладені предмети з різних матеріалів. За допомогою магніту вихователь пропонує розділити їх на дві групи: ті, які притягуються магнітом, і ті, які не притягуються магнітом. На схемі відзначити матеріали знаками «мінус» і «плюс».

### **Висновки**

Притягаються до магніту залізо, кобальт і нікель. Це явище добре помітно. Слабо притягаються до магніту алюміній і рідкий кисень. Це явище не так помітно.

Відштовхуються від магнітів метали (золото, срібло, мідь, свинець); неметали (графіт, вода); живі істоти (рослини, тварини). Це явище складніше помітити і тільки при дії дуже сильного магніту.

## **Експеримент №2 «Магніт- силач»**

**Постановка проблеми:** чим може діяти магніт через дерево?

**Мета:**показати дію магніта через такий матеріал – як дерево

**Висування гіпотези:** магніт буде рухати предмети через дерево

**Перевірка гіпотези (хід експерименту)**

На столі стоять дерев'яні фігури. У дітей в руках по два магніту. Один магніт знаходиться під стільницею, інший - на ній. Рухи нижньої магніту змушують рухатися верхній магніт, зрушуючи з місця фігурку.

**Висновки**

Гіпотеза підтвердилась

Магнітні сили діють через дерево.

**Експеримент №3 «Магнітний потяг»**

**Постановка проблеми:** чи зможе магніт рухати за собою велику кількість предметів.

**Мета:**перевірити силу магніту притягувати певну кількість магнітів

**Висування гіпотези:** магніт притягуватиме один з одним дрібні предмети

**Перевірка гіпотези (хід експерименту)**

До магніту прикріплюється скребка. Через деякий час до скребки обережно приєднується друга скребка, потім ще одна і т.д. Вони примагнічуються.

**Висновок**

Магніт може бути не тільки постійним, а й тимчасовим.

Вихователь. Ось такий, діти, здавалось би звичайний магніт з надзвичайними властивостями.

Давайте подякуємо Сімці за чудові експерименти та попрощаємось з ним.  
До нових зустрічей!!!