(средняя группа)



Воспитатель: Королёва Татьяна Александровна

Совместная деятельность воспитателя с детьми в уголке экспериментирования организуется один раз в неделю по 15-20 минут.

Работа проводится с небольшими подгруппами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

Во время занятия кружка проводится один-два эксперимента (в зависимости от сложности).

**Цель работы:**

Способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

**Задачи:**

1. Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук:

\* развитие у детей представлений о химических свойствах веществ;

\* развитие у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях (магнетизм, отражение и преломление света, звук, теплота, замерзание и таяние воды);

\* развитие представлений о свойствах воды, песка, глины, воздуха, камня;

\* развитие элементарных математических представлений (упражнять в количественном счёте).

2. Развитие у детей умений пользоваться приборами - помощниками при проведении игр – экспериментов (увеличительное стекло).

3. Развитие у детей умственных способностей:

\* развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение;

\* формирование способов познания путём сенсорного анализа.

4. Социально – личностное развитие каждого ребёнка: развитие коммуникативных навыков, самостоятельности, наблюдательности.

**Октябрь**

**1. Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем.**

Задача: закрепить представления детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять запах; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык – определять на вкус).

**2. Почему всё звучит?**

Задача: подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета.

**3. Прозрачная вода.**

Задача: выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, льётся, имеет вкус).

**4. Вода принимает форму.**

Задача: выявить, что вода принимает форму сосуда, в который она налита.

**Ноябрь**

**1. Какие предметы могут плавать?**

Задача: дать детям представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести.

**2. Делаем мыльные пузыри.**

Задача: познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растягиваться, образует плёночку.

**3. Подушка из пены.**

Задача: развить у детей представление о плавучести предметов в мыльной пене (плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести).

**4. Воздух повсюду.**

Задачи: обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство – невидимость.

**Декабрь**

**1. Воздух работает.**

Задача: дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары и т. д.).

**2. Каждому камешку свой домик.**

Задачи: классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностями поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям возможность использования камней в игровых целях.

**3. Можно ли менять форму камня и глины.**

Задача: выявить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая, можно изменять её форму, делить на части, лепить) и камня (сухой, твёрдый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части).

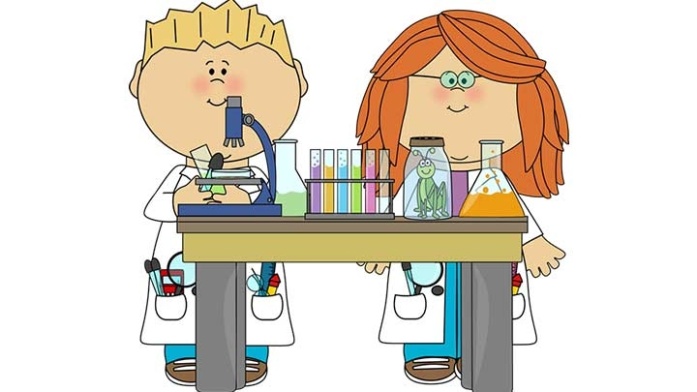
**4. Свет повсюду.**

Задачи: показать значение света, объяснить, что источники света могут быть природные (солнце, луна, костёр, искусственные – изготовление людьми (лампа, фонарик, свеча).

**Январь**

**1. Свет и тень.**

Задачи: познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы.

**2. Замёрзшая вода.**

Задача: выявить, что лёд – твёрдое вещество, плавает, тает, состоит из воды.

**3. Тающий лёд.**

Задача: определить, что лёд тает от тепла, от надавливания; что в горячей воде он тает быстрее; что вода на холоде замерзает, а также принимает форму ёмкости, в которой находится.

**Февраль**

**1. Разноцветные шарики.**

Задача: получить путём смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зелёный, фиолетовый, голубой.

**2. Таинственные картинки.**

Задача: показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стёкла.

**3. Всё увидим, всё узнаем.**

Задача: познакомить с прибором – помощником – лупой и её назначением.

**4. Песочная страна.**

Задачи: выделить свойства песка: сыпучесть, рыхлость, из мокрого можно лепить; познакомить со способом изготовления рисунка из песка.

**Март**

**1. Где вода?**

Задачи: выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость.

**2. Водяная мельница.**

Задача: дать представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы.

**3. Звенящая вода.**

Задача: показать детям, что количество воды в стакане влияет на издаваемый звук.

**4. «Угадай-ка»**

Задача: показать детям, что предметы имеют вес, который зависит от материала.

**5. Ловись, рыбка, и мала, и велика.**

Задача: выявить способность магнита притягивать некоторые предметы.

**Апрель**

**1. Фокусы с магнитом.**

Задача: выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.

**2. Солнечные зайчики.**

Задачи: понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом).

**3. Что растворяется в воде?**

Задача: показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ.

**4. Что отражается в зеркале?**

Задачи: познакомить детей с понятием «отражение», найти предметы, способные отражать.

**Май**

**1. Волшебное сито.**

Задачи: познакомить детей со способом отделения камешков от песка, мелкой крупы от крупной с помощью сита, развить самостоятельность.

**2. Цветной песок.**

Задачи: познакомить детей со способом изготовления цветного песка (перемешав его с цветным мелом); научить пользоваться тёркой.

**3. Игры с песком.**

Задачи: закрепить представления детей о свойствах песка, развить любознательность, наблюдательность, активизировать речь детей, развить конструктивные умения.

**4. Фонтанчики.**

Задачи: развить любознательность, самостоятельность, создать радостное настроение.