

### Цветочные эксперименты ОО «Познавательное развитие»

#### **Опыт (наблюдение) №1 «РОСТ РАСТЕНИЯ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ»**

Цель: выявить, какой из образцов будет развиваться лучше.

Оборудование: два одинаковых растения (фитония, гелевый наполнитель, земля, две стеклянных ёмкости).

Содержание опыта: одно растение посажено в почву (образец №1), а другое в гелевый наполнитель, обогащенный необходимыми веществами для роста растений (образец №2).

Через 7 дней у растения (образец №1) листья твёрдые, а у растения (образец №2), листья повяли, а через 10 дней (образец №2 погиб)

Вывод: растение растёт лучше в земле, чем в гелиевом наполнителе, так как в земле больше питательных веществ, а в гелиевом наполнителе они закончились через неделю.

#### **Опыт (наблюдение) №2 «С ВОДОЙ И БЕЗ ВОДЫ»**

ЦЕЛЬ: Выявить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло)

МАТЕРИАЛ: Два одинаковых растения (бальзамин, вода)

ХОД: Педагог предлагает выяснить, почему растения не могут жить без воды (растение завянет, листья высохнут, в листьях есть вода); что будет, если одно растение поливать, а другое нет (без полива растение засохнет, пожелтеет, листья и стебель потеряют упругость). Наблюдать за состоянием растений в течении пяти дней.

Через 5 дней, у цветка который поливали листья и стебли упругие, а у растения без воды: листья и стебель потеряли упругость, пожелтели.

Вывод: растение без воды жить не может.

#### **Опыт (наблюдение) №3 «НА СВЕТУ И В ТЕМНОТЕ»**

ЦЕЛЬ: Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.

**МАТЕРИАЛ:** черенок комнатного растения в горшочке, колпак из картона.

**ХОД:** Педагог предлагает выяснить, нужен ли свет для жизни растений.

Закрывают горшочек с черенком растения колпаком из картона. Через семь дней убрать колпак.

Через семь дней, листья у растения побелели.

**Вывод:** растение без света жить не может.

#### **Опыт (наблюдение) №4 «МОЖЕТ ЛИ РАСТЕНИЕ ДЫШАТЬ?»**

**ЦЕЛЬ:** Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растения.

**МАТЕРИАЛ:** Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин.

**ХОД:** Педагог спрашивает, дышат ли растения, как доказать, что дышат.

Дети определяют, опираясь на знания о процессе дыхания у человека, что при дыхании воздух должен поступать внутрь растения и выходить из него. Вдыхают и выдыхают через трубочку. Затем отверстие трубочки замазывают вазелином. Дети пытаются дышать через трубочку и делают вывод, что вазелин не пропускает воздух. Выдвигается гипотеза, что растения имеют в листочках очень мелкие отверстия, через которые дышат. Чтобы проверить это, смазывают одну или обе стороны листа вазелином, ежедневно в течение недели наблюдают за листьями. Через неделю листок пожелтеет.

**Вывод:** растения нуждаются в воздухе, дыхании.

#### **Опыт №4 «КАК РАСТЕНИЯ ПЬЮТ ВОДУ?»**

**ЦЕЛЬ:** посмотреть на движение жидкости внутри растения.

**МАТЕРИАЛ:** несколько прозрачных емкостей с водой, подкрашенной разными красками, одинаковые цветы(хризантемы)

**ХОД:** Возьмите несколько прозрачных вазочек (пробирок, бутылочек и др.) и наполните их водой. В каждой вазочке окрасьте воду пищевым красителем определенного цвета. В одной вазочке оставьте обычную неокрашенную воду. Она будет контрольным экземпляром. Для

проведения опыта можно использовать любые белые цветы - хризантемы, гвоздики и т. д. В течение двух-трех дней произойдет постепенное окрашивание лепестков цветов. Дети очень любят наблюдать за изменением окраски цветов и после наблюдения смогут объяснить как растения пьют воду.

**Вывод:** растения пьют воду.

### **Опыт №5 «ЦВЕТЫ ЛОТОСА»**

**Цель:** посмотреть на распускание цветов.

**Материалы:** Бумажные цветы, емкость с водой.

**Ход:** Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите разноцветные лотосы на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

### **Опыт №6 «НЕОБЫЧНОЕ РИСОВАНИЕ»**

**Цель:** растения содержат красители

**Материал:** светлая ткань, разноцветные лепестки цветов, листья, скалка.

**Ход:** Дайте ребенку кусочек чистой светлой однотонной ткани (белой, голубой, розовой, светло-зеленой).

Нарвите лепестков от разных цветов: желтых, оранжевых, красных, синих, голубых, а также зеленых листьев разного оттенка. Только помните, что некоторые растения ядовиты, например аконит.

Набросайте эту смесь на ткань, положенную на разделочную доску. Вы можете как произвольно насыпать лепестки и листья, так и выстраивать задуманную композицию. Накройте ее полиэтиленовой пленкой, закрепите по бокам кнопками и раскатайте все это скалкой либо постучите по ткани молотком. Стряхните использованные "краски", натяните ткань на тонкую фанерку и вставьте в рамку. Шедевр юного дарования готов!

**Вывод:** в растениях содержатся красящие вещества.