

Конспект экспериментальной деятельности для детей старшего дошкольного возраста.

**Тема: «Друзья профессора Почемушкина».**

Цель: развитие инициативы и самостоятельности детей через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи:

- познакомить детей с некоторыми свойствами воды (вода имеет свойство подниматься вверх, впитываясь в какой-либо материал) и воздуха (способность выталкивать воду);
- закреплять умение пользоваться алгоритмом при проведении опытов;
- формировать умение делать выводы по результатам эксперимента;
- воспитывать доброжелательность, отзывчивость, взаимопомощь.

Материалы: пластиковые стаканчики, вода, фломастеры, бумажные полотенца, трубочки для коктейля, пластиковые тарелки, видеописьмо.

Предварительная работа: игры и эксперименты с водой.

Ход работы:

*I. Введение в тему. Создание мотивационного поля.*

*В зале за столом сидит Профессор Почемушкин (П.П.). Пытается проводить опыт. Входят дети, наблюдают за П.П. П.П. замечает детей.*

**П.П.** Здравствуйте, ребята! (Просит их подойти, если дети сами не подошли.) Я – профессор Почемушкин, мне всё интересно знать. Есть у меня друг, профессор Знайкин, очень умный. Поспорили мы, кто из нас умнее. Прислал он мне задания по электронной почте (по интернету), но у меня не получается их выполнить, давайте вместе. Вместе же всегда интереснее и веселее.

*Дети соглашаются.*

*II. Экспериментальная деятельность. Проблемные ситуации.*

**П.П.** Вот, посмотрите, первое задание. (Смотрят видео, где профессор Знайкин даёт первое задание: «Может ли вода сама подниматься вверх?»)

Так... Что Знайки спросил? (ответы детей) Как вы думаете, ребята? (ответы детей) Что мы можем сделать, чтобы ответить на этот вопрос?

**Дети.** Подумать.

**П.П.** Давайте подумаем. Что мы знаем о воде?

**Дети.** Она прозрачная, без цвета, без запаха, без вкуса, без формы.

**П.П.** А вверх она может подниматься? (предположения детей, если дети говорят о фонтане, то П.П. вместе с детьми делает вывод, что там водой управляет человек) А как же узнать, может вода **сама** подниматься вверх или нет? Не знаю... Может мы не всё услышали, может Знайки подсказку какую-нибудь дал. Давайте посмотрим дальше.

*Смотрят видео дальше. Чтобы узнать ответ на вопрос, Знайки предлагают провести эксперимент по схеме. П.Ф. вместе с детьми рассматривают схему.*

**П.П.** Так что же мы сейчас будем делать?

**Дети.** Проводить эксперимент.

*Дети с П.П. подходят к столам, самостоятельно раскладывают всё необходимое, проводят опыт.*

**П.П.** Что у нас получилось? (Ответы детей.) Ребята, знаете, профессор Знайки не только умный, но и весёлый, он научил меня очень интересной игре. Хотите немножко поиграть?

**Дети.** Хотим.

*Игра-физминутка «Дождик», под музыку.*

*Загремел весёлый гром, (хлопают в ладоши)*

*Дождь идёт в лесу густом. (шагают)*

*Кап-кап капельки,*

*Кап-кап капельки. (ловят руками капельки)*

*Побежали ручейки. (собираются в ручеёк, бегут)*

*Пусть падают капли, («рассыпались, прыгают, хлопают в ладоши»)*

*А мы веселимся*

*Ни капли, ни капли дождя не боимся!*

**П.П.** Хорошо поиграли. Давайте посмотреть следующее задание. (Смотрят видео, где профессор Знайки даёт следующее задание: «Как можно налить

воду из стакана, не трогая его? ») Что же мы будем делать дальше? Где же мы можем узнать, как это сделать?

*П.П. выслушивает предположения детей. Если они не находят правильного ответа, то подводит к тому, что ответ можно спросить у воспитателя.*

*Дети спрашивают у своего воспитателя. Воспитатель рассказывает, что можно использовать трубочку для коктейля (опустить её в стаканчик с водой, закрыть пальчиком отверстие сверху, перенести трубочку на тарелку, убрать пальчик с отверстия – вода выливается) Дети проводят опыт.*

**П.П.** У нас получилось? (Ответы детей.) Почему так происходит? (Предположения детей). Вода набирается в трубочку. Когда мы закрываем пальцем верхнее отверстие, мы препятствуем попаданию воздуха, который может вытолкнуть воду, внутрь трубочки. А когда палец убираем, воздух попадает в трубочку и выталкивает воду.

**III.       Итог. Рефлексия.**

*Профессор Почемушкин приглашает ребят сесть на пол.*

**П.П.** Здорово, ребята, вы мне так помогли! Столько всего сделали! Мне было сложно переносить воду. А вам, что было сложно? Почему? А что было самое интересное? Почему? (Ответы детей) Давайте дальше смотреть послание Знайкина.

*Дети смотрят видео. Знайкин говорит: «Когда выполнишь мои задания, можешь взять то, что лежит в коробке, которую я тебе дал». Дети открывают коробку – там воздушные шарики (по количеству больше, чем детей).*

**П.П.** Какие красивые шарики. Только их много, что же с ними делать? (Ответы детей)

*Дети с П.Ф. решают подарить шарики своим друзьям в группе.*

**П.П.** Спасибо вам большое, ребята, за помощь. Мне надо бежать, рассказать всё профессору Знайкину. А вы идите, дарите шарики друзьям. Пока!

