**Конспект НОД «Помощь фиксикам»**

**Познавательно-исследовательская деятельность в подготовительной группе**

**Цель:** Познакомить детей с разнообразием жидкости, их свойствами и особенностями.

**Формирующая:**

Формировать интерес детей к опытно-экспериментальной деятельности.

Формировать умение делать выводы.

**Образовательная:**

Познакомить детей со свойствами жидкости.

Побуждать детей к позновательно-исследовательской деятельности: опытам по определению свойств жидкости.

**Развивающая:**

Развивать любознательность, наблюдательность, логическое мышление, внимательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению.

Развивать умение находить в одном объекте наличие двух противоречий.

**Материал:** вода, пищевой краситель, клей пва, бура в глицерине, крахмал, соль, вода, растительное масло, колба, пипетки, палочки для размешивания, ложки, посуда для смешивания, схемы опытов, влажные салфетки для вытирания рук, защитные жилетки для опытов на каждого ребенка, клеёнчатые салфетки на стол для каждого ребенка. Схемы опытов в конверте.

**Ход занятия:**

**Воспитатель:** Ребята, сегодня в нашу группу пришли гости, давайте скажем им «Здравствуйте».

- А теперь, посмотрите на свои ладошки. Что вы ведете? *(ответ детей)* потрите свои ладошки и прикоснитесь к щекам. Что вы почувствовали? (тепло) Потрите ещё раз ладошки между собой и прикоснитесь к ладошкам соседа, таким образом вы передали частичку своего тепла другому и это здорово. Взявшись за руки. вы оказались ещё и одним целым. Командой.

- Ребята, помните мы с вами изучали свойства воды. Что вода — это жидкость которая не имеет запаха, цвета и формы. В ней растворяется сахар, соль и не растворяется песок.

Давайте с вами еще раз посмотрим, что будет если я в нашей жидкости (воде) растворю цветные гранулы. Что происходит? (Ответ детей)

(Звонок)

**Нолик** - Доброе утро ребята, меня зовут нолик. Профессор Чудаков нам дал задание, но мы его выполнить не можем так как оно трудное. Но вы ребята уже большие помогите нам. Всю инструкцию мы вам высылаем почтой… А что бы попасть в нашу лабораторию нужно сказать слова «Сила знаний проявись, дверь в науку отварись»

**Воспитатель:** Ребята мы поможем нашим маленьким друзьям? Ведь задания очень трудные?

**Дети: «Сила знаний проявись, Дверь в науку отварись!»**

**Воспитатель:** **Открываем конверт № 1**. Профессор Чудаков попросил фиксиков сделать игрушку из двух компонентов. И нарисовал нам схему. Что нам для этого нужно?

В тарелочке смешивает клей пва и несколько капель буры. Палочками перемешиваем.

Что бы опыт у нас получился нам нужно размять наши пальчики

**Раз, два, три, четыре, пять**

*Хлопки в ладоши*

**Будем пальцы разминать.**

Сжать в кулачки

**Это Ваня, самый сильный**

Показать большие пальцы

**Самый толстый и большой.**

Покачать из стороны в сторону

**Степа нужен для того,**

Большие остаются

**Чтоб показывать его.**

Указательные двигаются

**А Сергей - он самый длинный**

**И стоит он в средине.**

Вывести средние пальцы из кулачков

**А Матвей, он безымянный,**

**Он избалованный самый.**

Вывести безымянные пальцы из кулачков

**А Никита, хоть и мал,**

Вывести мизинцы.

**Очень**

Прижать к ладони большие пальцы

**Ловок**

Все пальцы прижать к ладони

**И удал**

Поцеловать мизинцы, вывернуть кисти через низ от себя.

Ритмично сжимать и разжимать кулачки.

На счет поочередно загибать пальчики на обеих руках

*(Делаем сам опыт)*

Проверяем результат: загустевшая субстанция, собственно, и является игрушкой лизуном. Ее можно выложить на стол, помять и проверить все ее оригинальные свойства.

***Вывод вместе с детьми:*** Не вся жидкость растворяется при смешивании. Она имеет свойства вязкости и тягучести.

**Воспитатель:** **А вот и конверт № 2.** Профессор Чудаков придумал формулу а проверить ее не успел. Но нарисовал нам инструкцию. Для изучения опыта нам надо взять смесь из двух частей крахмала и одной части воды. И перемешать ее.

*(Делаем сам опыт)*

Получилась **жидкость**, похожая на сметану. Отличие этой **жидкости от других в том**, что она может быть одновременно и **жидкой, и твердой**, в зависимости от того, с какой скоростью мы будем с ней работать. Если **жидкость быстро толкать**, мять, кидать, стучать, то она ведет себя как твердое тело, а если остановиться, то она растечется в лужицу. По этой **жидкости,** когда ее много, можно ходить, бегать и прыгать, оставаясь на поверхности. Свое название она получила от того, что противоречит законам физика Ньютона. Такая **жидкость** не поглощает предмет, если он находится в движении.

***Вывод вместе с детьми:*** Что жидкость одновременно может быть и жидкой, и твердой в зависимости от того, с какой скоростью мы будем с ней работать.

**Воспитатель:** а теперь что бы перейти к третьему конверту нам надо размяться: **(физкультминутка)**

Нам пора передохнуть, Потянуться и вздохнуть. (Глубокий вдох и выдох.)

Покрутили головой,

И усталость вся долой!

Раз-два-три-четыре-пять,

Шею надо разминать. (Вращения головой)

Встали ровно.

Наклонились.

Раз - вперёд, а два — назад.  
Потянулись. Распрямились.

Повторяем всё подряд. (Наклоны вперёд и назад.)

А потом мы приседаем.  
Это важно, сами знаем.  
Мы колени разминаем,

Наши ноги упражняем. (Приседания.)

**Воспитатель: а вот конверт № 3.** Нужно сделать подарок из предложенных компонентов. Нам понадобится соль, вода, стакан растительного масла, несколько пищевых красителей, большой прозрачный стакан.

Стакан наполовину наполним водой. Добавим в воду растительное масло. Посмотрите, масло плавает на поверхности, и не смешивается с водой. Затем добавим пищевой краситель к воде и маслу. Потом добавим соль.

*(Делаем сам опыт)*

Обратите внимание, цветные пузырьки поднимаются в слой масла. Давайте понаблюдаем за красивым эффектом, как цветные капельки воды поднимаются и снова спускаются в нижний слой.

***Вывод вместе с детьми:*** Масло легче воды, поэтому оно плавает по поверхности, но соль тяжелее масла, поэтому, когда мы добавили соль в стакан, масло вместе с солью начало опускаться на дно. Когда соль распадается, она отпускает частицы масла и те поднимаются на поверхность. А пищевой краситель помог нам сделать опыт более наглядным и зрелищным.

**Рефлексия**:

Ребята, а вам понравилось выполнять задания? (Ответы детей)

Какие задания мы сегодня выполняли? (Ответы детей)

А какое задание вам понравилось больше всего? (Ответы детей)

Что нового вы узнали? (Ответы детей)

[Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города Калининграда детский сад № 135](http://skazka135.ru/)

**Конспект**

**познавательно-исследовательская деятельность в подготовительной группе «Помощь фиксикам»**

Выполнила: Воспитатель

Гаврилова О.А.

Калининград 2019