муниципальное дошкольное образовательное учреждение

детский сад № 21 «Мозаика»

Конспект ООД

по ФКЦМ

 (ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ)

для детей старшего дошкольного возраста

«В гостях у Фиксиков»

Подготовил: Данилова Е.Ю.,

воспитатель 1кв.к..

2020 г.

Цель: развивать познавательную активность в процессе экспериментирования.

Задачи:

Образовательные:

1. Закрепить знания детей о свойствах воды, масла, воздуха.
2. Упражнять в наблюдательности за окружающей средой.
3. Формировать умение строить гипотезы о признаках и свойствах воды.
4. Продолжать закреплять навыки проведения опытов.

 Развивающие:

1. Развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.
2. Создать условия для развития образного мышления, сообразительности, внимания.
3. Способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания.

Воспитательные:

1. Воспитывать доброту, отзывчивость, уважение к своим товарищам.
2. Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно.
3. Воспитывать интерес к экспериментированию, воспитывать аккуратность при работе с водой.

Оборудование: проектор, компьютер, презентация, стаканы, вода, полиэтиленовые пакеты, острые карандаши, поддоны для опытов, плотная бумага, подсолнечное масло, пищевые красители, шипучие таблетки, салфетки.

Ход ООД:

1. **Мотивационно-целевой этап**

1 слайд

- Добрый день, ребята. Сегодня я получила смс от Нолика. Он сообщил, что Профессор Чудаков дал им задание, а сам уехал на научную конференцию.

 - Выполнить задание Фиксики не могут так как оно очень трудное.Они просят нас помочь им и ждут нас в лаборатории Профессора Чудакова.

- Как вы на это смотрите? Поможем Фиксикам? Ведь задания очень трудные.

- Я вижу, что вы все согласны.

2 слайд

- А чтобы попасть в волшебную лабораторию и для этого произнести слова:

*Сила знаний проявись,*

*В лаборатории Чудакова очутись!*

- Вот мы с вами и в лаборатории Профессора Чудакова. Смотрите нас встречают Фиксики.

1. Основной этап

3 слайд

- Ребята, даже в сказочной лаборатории, чтобы всё получилось нужно соблюдать правила поведения:

*1.Внимательно слушать объяснение и только после этого приступать к эксперименту.*

*2.Брать только нужные материалы.*

*3.Не забывать после каждого опыта сделать вывод.*

- Интересно какими исследованиями мы сегодня займемся?

- Как вы думаете? Много разных версий я услышала.

4 слайд

- Давайте вместе с Фиксиками рассмотрим волшебные картинки, которые оставил Профессор Чудаков.

- Посмотрите и скажите какое одно слово объединяет все эти картинки?

- Правильно это вода. Вода – как волшебница из сказки. Она может делать разные чудеса, превращения.

5 слайд

- Давайте вспомним, что мы уже знаем о воде?

1. Вода — это жидкость – может течь.

2. Вода прозрачная, но ее можно покрасить.

3. Вода не имеет формы, но принимает форму того сосуда, в который её наливают.

- С некоторыми веществами вода дружит, а с некоторыми держит дистанцию и сегодня мы вместе с Фиксиками в этом убедимся сами.

1. слайд

А помогут нам подсказки Профессора Чудакова.

1. **Практическая часть – выполнение опытов**

7 слайд

- А вот и первая из них.

*Он нам нужен чтоб дышать,*

*Чтобы шарик надувать.*

*С нами рядом каждый час.*

*Но не видим он для нас.*

- Правильно ребята, это воздух. Воздух и вода — это большие друзья, и всегда помогают друг другу. Сейчас мы в этом убедимся. Для этого вам надо приготовить стакан с водой и листок плотной бумаги.

8 слайд

- Ребята, как вы думаете, если перевернуть стакан с водой вверх дном что произойдет? Правильно, вода из стакана сразу же выльется.

- А если мы с вами возьмем бумажный листок и закроем им стакан, перевернем его вверх дном что произойдет? Я услышала много разных ответов, поэтому предлагаю вам самим проверить выльется вода или нет.

- Бумага прилипла к стакану, как намагниченная, и вода не выливается.Чудеса? Нет!

**Вывод:** просто, когда мы накрываем стакан с водой листком бумаги и переворачиваем, то на лист с одной стороны давит вода, а с другой стороны (с самого низу) — воздух, похоже это на крепкое рукопожатие, поэтому лист и не падает.

9 слайд

- Давайте откроем второй конверт: что же мы видим с вами? Карандаши, пакет с водой и тазик.

- Вы что-то понимаете? Нет?

- А я догадалась что хотел Профессор показать Фиксикам. Мы же с вами говорили, что вода может быть волшебницей, вот сейчас мы с вами научимся делать фокус, который вы сможете показать потом своим друзьям.

- А называется фокус «Чудесный мешочек». Наливаем воду в полиэтиленовый пакет наполовину, завязываем сверху. Карандашом протыкаем пакет насквозь в том месте, где он заполнен водой.

10 слайд

**Вывод:** когда мы протыкаем пакет острым карандашом, образуется совсем маленькая дырочка, диаметром не больше диаметра грифеля, а полиэтилен легко растягивается и плотно облегает карандаш, не давая воде проникнуть через отверстие.

11 слайд

- А вот и последний конверт. Как вы думаете, что это?

- Правильно это лампа, но она необычная, ее называют лавовой лампой.

- Как вы думаете почему ее так называют? Я предлагаю вам сделать самим лавовую лампу. Вы готовы? Тогда начнем.

12 слайд

- Нам понадобится вода, стакан растительного масла, несколько пищевых красителей, шипучие таблетки.

- Стакан наполовину наполним водой. Добавим в воду краситель, а потом нальем растительное масло. Посмотрите, масло плавает на поверхности, и не смешивается с водой. Теперь возьмем таблетку витамина С и опустим ее в стакан.

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

13 слайд

**Вывод:** Масло легче воды, поэтому оно плавает по поверхности,таблетка вступает в реакцию с водой, образуя пузырьки углекислого газа, которые начинают подниматься на поверхность. Эти пузырьки перемешивают воду и масло. И мы видим, как шарики масла бурлят в жидкости.

14 слайд

- Ребята, вот и закончились наши исследования. Много нового и необычного мы узнали вмести с Фиксиками. Все задания Профессора Чудакова мы выполнили.

- Фиксики говорят нам огромное спасибо и ждут новых встреч с нами в волшебной лаборатории Профессора Чудакова, ну а нам пора возвращаться в группу, скажем волшебные слова:

*Сила знаний проявись,*

*В группе снова очутись!*

1. **Рефлексия**

- Ребята, скажите, что нового вы узнали? (ответы детей)

- Что вам понравилось в нашем путешествии?

- Ребята, если вы считаете что у вас сегодня все получилось, возьмите капельку и прикрепите ее на тучку, если у вас сегодня выполнение опытов вызвало затруднение, но вам было интересно, то возьмите капельку и сделайте дождик, ну а если вам ничего не понравилось и ничего не получилось, то возьмите капельку и опустите ее на землю.