Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 21 «Мозаика»

Конспект ООД

по ФКЦМ

 (ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ)

для детей средней группы

«Кораблик для мышонка Пика»

Подготовил: Е.Ю. Данилова,

воспитатель 1кв.к..

2023 г.

Цель: совершенствовать навыки экспериментирования через знакомство со свойствами предметов: тонет – не тонет(плавучесть)

Задачи:

Образовательные:

1. Опытным путем определить свойство предметов: плавучесть, водонепроницаемость, прочность.
2. Формировать умение делать выводы на основе полученных знаний.
3. Создавать условия для реализации самостоятельности и инициативы в познавательной деятельности детей.

Развивающие:

1. Развивать познавательный интерес через экспериментирование с предметами.
2. Развивать кругозор детей.
3. Развивать желание прийти на помощь тому, кто в ней нуждается.

Воспитательные:

1. Воспитывать аккуратность в процессе проведения опытов.
2. Воспитывать взаимовыручку, умение работать в парах и сообща.
3. Воспитывать интерес к исследуемым предметам.

Материалы: бутылка с письмом, бумага, металлические предметы, камни, ракушки, предметы из пластмассы, деревянные предметы, железная банка с крышкой, воздушный шарик, доска магнитная, магниты, карточки для составления схемы опытов, кораблик, подушки по количеству детей, контейнеры для воду, вода, салфетки.

Ход организованной образовательной деятельности:

1. **Организационный момент**

**Утренний сбор**

Здравствуй – солнце золотое,
Здравствуй – небо голубое,
Здравствуй – легкий ветерок,
Здравствуй – маленький дружок,
Здравствуй – утро,
Здравствуй – день,
Нам здороваться не лень.

*Дети садятся полукругом на подушки, воспитатель сидит перед ними.*

**Мотивация на дальнейшую работу в подгруппах**

- Ребята, посмотрите, что я вчера нашла на реке (показываю бутылку) и там, по-моему, что-то есть.

- Как вы думаете, что там может быть? (ответы детей)

- Давайте откроем бутылку и посмотрим, что в ней. Посмотрите это какая-то записка.

- Как вы думаете от кого она может быть? (ответы детей)

- Давайте я ее прочитаю:

*«Спасите! Помогите! Сижу на острове! Помогите мне построить корабль, чтобы я вернулся домой к маме. Мышонок Пик»*

-Можем ли мы помочь мышонку Пику? (ответы детей)

- Что для этого мы с вами сможем сделать? (ответы детей)

- Скажите из каких материалов мы сможем сделать плавательное средство? (ответы детей)

- Как вы думаете, что надо сделать прежде, чем построить плавательное средство? (ответы детей)

- Верно. Нам нужно узнать какие предметы могут плавать, а какие – тонут.

- Наша предстоящая работа имеет два направления: первое - художники- конструктора, которые должны разработать эскизы плательного средства для мышонка и ученые -испытатели, которые определят из каких материалов можно построить плавательное средство.

- Что нам надо сделать для дальнейшей работы? (разделиться на группы)-Что нам в этом поможет? (доска выбора)

*Дети подходят к доске выбора.*

-Посмотрите на доску и скажите какие центры у нас сегодня работают? (центр ИЗО и центр науки)

-Как вы думаете художники-конструктора в каком центре будут работать? (в центре искусства)

- А каком центре будут испытывать материалы для постройки плавательного средства? (в центре науки)

-Предлагаю вам выбрать кем вы сегодня будете работать? Обратите внимания сколько человек должно работать в каждом центре.

*Дети делают выбор, и расходятся по центрам.*

1. **Совместная работа детей и воспитателя**

- Я предлагаю вам пройти в нашу лабораторию.

(дети проходят в центр науки)

- Давайте сначала вспомним правила работы в лаборатории? (ответы детей)

-Вспомните, из чего раньше строили корабли и лодки? (*Из дерева*).

- Как вы думаете из каких материалов мы можем сделать плавательное средство мышонку Пику? (ответы детей)

- Я предлагаю вам найтинужный материал в группе из которого по вашему мнению можно сделать любое плавательное средство. (дети берут нужные им предметы и приносят в лабораторию)

- Скажите, как вы будете проверять ваш материал на плавучесть? (ответы детей)

- Я предлагаю вам составить схему нашего исследования, которая будет состоять из названий материалов, которые вы будете исследовать, чтобы в концемы могли определить какой же материал подойдет нам для постройки плавательного средства.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Материал/предмет | Тонет | Не тонет |

*Дети опускают в воду различные предметы и наблюдают что с ними произойдет и делают выводы почему по их мнению некоторые предметы тонут, а некоторые нет и отмечают их в карте.*

- Ребята, какой мы с вами сделаем вывод? (все предметы можно поделить на группы те которые тонут и те которые не тонут в воде)

-Из каких материалов по вашим наблюдениям можно сделать плавательное средство? (ответы детей)

- Скажите из чего строят корабли в наше время? (из металла)

- А если мы посмотрим на наши исследования, что мы видим? (металлические предметы тонут)

- Как вы думаете, почему же тогда корабли сделанные из металла не тонут?

(ответы детей)

- Посмотрите что у меня еще есть. (показываю закрытую металлическую коробочку)

- Как вы думаете что произойдет с металлической коробкой если ее опустить в воду? (ответы детей)

- Давайте проверим ваши предположения. (опускаемкоробку в воду)

- Я сейчас вам объясню и вы догадаетесь, почему же коробка не утонула.

- Посмотрите что у меня в руках. Верно шарик. Сейчас я его надую.

- Что с ним произошло? (ответы детей)

- Как вы думаете чем я наполнила шарик? (ответы детей)

- Потрогайте его, какой он?

- Да, он упругий, потому что наполнен воздухом, поэтому его называют воздушным шариком.

- А как вы думаете, он утонет в воде? Почему?

- Посмотрите, шарик плавает, потому что он наполнен воздухом.

- Как вы думаете, почему же металлическая коробка не утонула? (ответы детей)

- Что находится внутри ее под крышкой? (ответы детей)

- Правильно внутри коробки находится воздух. Только мы его не видим, ведь банка закрыта крышкой и банка, наполненная воздухом, не тонет.

- Это свойство воздуха люди тоже применили для постройки кораблей, ведь они применяли железо, а оно, как мы с вами видели из вашего исследования, тяжелее воды.

- Давайте посмотрим на нашу схему и определим из каких материалов мы можем сделать плавательное средство для мышонка Пика.(дети определяют материал из которого будут делать плавательное средство)

1. **Итог занятия**

**-**Чем мы сегодня занимались в нашей лаборатории?

-Какой материал мы возьмем для постройки кораблика для мышонка?

- Я предлагаю отправить наши исследования в конструкторское бюро где и будут делать корабль для мышонка. Только не знаю как. Может вы предложите, как это сделать. (ответы детей)

1. **Рефлексия**

- Что тебе было интересно на нашем занятии?

-Что вам запомнилось больше всего на занятии?

-Что для вас было трудным на занятии?

