

**План-конспект познавательно-исследовательской деятельности в
подготовительной группе**

Тема: Жидкости и газы. Переход вещества

ЗАДАЧИ

«Познавательное развитие»:

- формировать представление об изменении тел при нагревании;
- развивать умение анализировать свойства тел при изменении их температуры;
- знакомить со свойствами воздуха и воды при нагревании;
- формировать навыки умения пользоваться термометрами и правильно измерять температуру воды.

«Речевое развитие»

- развивать навыки монологической и диалогической речи;
- формировать умение делать выводы в ходе эксперимента деятельности;
- формировать умение отвечать полным ответом на поставленный вопрос.

«Социально-коммуникативное развитие»:

- развивать навыки общения и взаимодействия детей в процессе совместной деятельности;
- развивать умение отстаивать свою точку зрения и выводы.

МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ

- **Практические** (игровые упражнения, проблемные ситуации, экспериментирование).
- **Наглядные** (рассматривание иллюстраций, наблюдение за экспериментом).
- **Словесные** (беседа, разъяснения, обобщение увиденного, установление причинно-следственных связей).

Материалы и оборудование: колба с водой, деревянный и пластмассовый кубики, железная коробочка, маленький мячик, пустая колба, мемотаблицы

«Переход вещества», пустая бутылка, воздушный шарик, емкости с горячей и холодной водой, термометры.

Детская деятельность	Формы и методы организации совместной деятельности
Коммуникативная	Беседа, вопросы, анализ, выводы, аргументирование.
Игровая	Игровая ситуация, игры и игровые упражнения: «Схемы», «Вещества», «Термометры»
Двигательная	Физминутка
Познавательно-исследовательская	Решение проблемной ситуации, экспериментирование.

Логика образовательной деятельности

1. Спешите на помощь!

Воспитатель сообщает детям что пришла телеграмма из научной лаборатории с просьбой помочь юному ученому Федору Самоучкину в его исследованиях. Федор пишет, что перепутал все колбы и задания и не может справиться без помощи ребят. Дети отправляются в лабораторию. (Стол с колбами, градусниками и приборами, бумаги с исследованиями, формулами, схемами).

2. Вещества

Воспитатель сообщает, что Федор разбил большую самую большую колбу и поехал на специальный завод за новой, он оставил детям записку, где просит исправить его ошибки.

- 1) Найдите колбу с жидкостью
- 2) Найдите тазик с твердыми веществами
- 3) Найдите банку с газом

(Дети находят необходимые вещи, и объясняют свои находки)

3. Разберите схемы

Воспитатель достаёт из под стала мнемотаблицы и просит детей определить, где правильные схемы (вода при нагревании становится паром, вода при замерзании становится льдом).

4. Физминутка

Мы тверды как камень

Мы легки как воздух

Не разбить руками

Того, в ком крепок дух.

Мы не растворимся

Как газ в пустом стакане

Если подружимся

То путь найдем в тумане. *(Дети повторяют движения за воспитателем)*

5. Чистота атмосферы

Воспитатель зачитывает следующую ошибку, совершенную Федором Самоучкиным. У Федора завял цветок в горшке. Воспитатель приносит цветок. Дети пытаются определить почему цветок завял. (Цветку не хватало воды и свежего воздуха. Федор забывал его поливать и не проветривал помещение, где он рос). Дети рассуждают о пользе воды и воздуха для всего живого.

6. Воздух везде

Эксперимент № 1. Воспитатель опускает в воду пустую бутылку с небольшим отверстием. Из бутылочки на поверхности появляются пузырьки. Дети рассуждают. Делают выводы.

Эксперимент № 2 Шарик с бутылкой. Почему шарик надувается (воздух расширяется) и сдувается (воздух сужается).

7. Термометры

Федр Самоучкин должен наливать в колбы воду разной температуры, но не знает как это сделать. Как помочь Федору? Дети высказывают свое мнение. Воспитатель достает термометры для воды. Дети их рассматривают. Потом вместе

измеряют температуру воды. Делают выводы. Воспитатель предлагает записать значения градусника, чтобы Федор не ошибался.

7. Мыльные пузыри

Воспитатель сообщает что за помощь, оказанную Фёдору дети от начальника научной лаборатории получают в подарок флакон мыльных пузырей. Воспитатель спрашивает детей из чего состоят мыльные пузыри и предлагает каждому попробовать их надуть. Потом каждый ребенок получает медаль от научной лаборатории.

Рефлексия: воспитатель предлагает еще раз вспомнить, какие ошибки совершил Федор и оценить вклад каждого в процесс помощи Самоучкину.