**Конспект занятия с детьми старшего дошкольного возраста.**

**Образовательная область «Чтение художественной литературы» (с элементами экспериментальной деятельности).**

**Тема:** «Исследуем свойства воздуха»

**Цели:**

* Закрепить представления детей о свойствах воды, снега, льда.
* Расширить представления о свойствах воздуха.
* Стимулировать желание самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.
* Словарь: прозрачный, сжимание, расширение.
* Развивать внимание, связную речь, общую и мелкую моторику.
* Воспитывать любознательность.

**Предварительная работа:** Чтениесказки Носова «Приключения Незнайки и его друзей», глава «Путешествие на воздушном шаре»

**Оборудование:**

Небольшой аквариум.

Стеклянный стакан.

Воздушные шары.

Пластмассовые бутылки.

Тазики с холодной и горячей водой.  
Иллюстрация воздушного шара.

**Ход занятия:**

Здравствуйте, ребята, сегодня у нас волшебное занятие. Мы превратимся в волшебников и проведем несколько экспериментов. Но сначала давайте вспомним на чем путешествовал знакомый вам Незнайка со своими друзьями.

**Ответы детей:**……

Правильно – на воздушном шаре. У друзей был замечательный помощник. О ком идет речь, вы узнаете отгадав загадку:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь

Невидимка он, и все же

Без него мы жить не можем. (Воздух)

**Ответы детей:** при затруднении воспитатель может задать наводящие вопросы. Для чего нам нужен нос и легкие? Что мы вдыхаем?

Воздух вокруг нас, он повсюду. Мы не можем увидеть воздух, но без воздуха нам нечем было бы дышать. Давайте проверим как долго мы сможем не дышать.Почему мы не видим воздух?

**Ответы детей:**

Правильно. Воздух прозрачный. А хотите увидеть воздух? Для этого нам нужно провести эксперимент. Но сначала повторим правила безопасности при экспериментировании:

1. Не толкай соседа во время работы.
2. Сначала посмотри, потом повтори.
3. Убирай все на место.
4. С горячей водой будь осторожен.

**Опыт №1. Можно ли увидеть воздух?**

И так начинаем эксперимент!

В небольшой аквариум наполненный водой до половиныпытаемся опустить пустой стеклянный стакан донцем вверх. Посмотрите, попадает ли вода в стакан? Почему нет?

**Ответы детей:**

В стакане есть воздух, он не пускает туда воду. Давайте попробуем стакан немного наклонить. Что происходит?

**Ответы детей:**

Правильно. Мы видим пузырьки. Откуда они взялись?

**Ответы детей:**

Из стакана выходит воздух, его место занимает вода.

**Подвижная игра «Раздувайся пузырь»**

**Опыт №2. Сжатие и расширение воздуха.**

Посмотрите на изображение воздушного шара. Видите под шаром расположена горелка и горит огонь. Для чего нужен огонь? Мы уже знаем, что внутри шара есть воздух. Сейчас мы свами узнаем, что происходит с воздухом, когда его нагревают.

Начинаем эксперимент!

Пустой воздушный шарик надеваем на горлышко пластмассовой бутылки. Подержим ее в течении минуты в тазике с горячей водой (не выше 65 градусов). Что вы видите?

**Ответы детей:**

Шар надувается. Почему?

**Ответы детей:**

При нагревании воздух в бутылке расширяется, места ему становиться мало и он выходит в шарик и заполняет его. Шар надувается.

Теперь поставим бутылку в таз с холодной водой. Что вы видите?

**Ответы детей:**

Шарик сдулся. При охлаждении воздух сжимается и уходит обратно в бутылку. Шарик сдувается.

**После занятия раздать детям не надутые воздушные шарики. Потренироваться надувать их.**