**Конспект**

 совместной образовательной деятельности по познавательному развитию и формированию естественно научных представлений

в подготовительной группе

**Тема:** «Как обнаружить воздух»

**Образовательные области:** «Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Физическое развитие», «Художественно-эстетическое развитие»

**Виды детской деятельности:**познавательно-исследовательская,творческая, продуктивная,коммуникативная,игровая,двигательная,восприятие художественного слова.

**Педагогические технологии:** проблемно-игровая, экспериментирование и элементы исследовательской деятельности, мнемотаблицы, приемы моделирования.

**Образовательные области**: «Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Физическое развитие», «Художественно-эстетическое развитие»

**Виды детской деятельности**:познавательно-исследовательская, творческая, продуктивная, коммуникативная, игровая, двигательная, восприятие художественного слова.

**Педагогические технологии**: проблемно-игровая, экспериментирование и элементы исследовательской деятельности, мнемотаблицы, приемы моделирования.

**Программное содержание:**

1. Образовательные:
* Дать знания о воздухе
* Показать, что воздух есть среди нас
* Научить способам его обнаружения
* Сформировать конкретные представления о некоторых свойствах воздуха, есть везде(в воде, в земле, всюду)
1. Развивающие:
* Развитие диалогической речи
* Развивать логическое мышление , умение делать выводы.
* Развивать коммуникативные навыки
1. Воспитательные:
* Воспитывать интерес к окружающему миру,
* Воспитывать любознательность.

**Материал и оборудование**:

* Таз с водой, стаканы
* Соломинки
* Бумажная салфетки
* Пластилин
* Полиэтиленовые пакеты
* Кубики
* Парашют, игрушечные человечки, емкость с песком.
* Папиросная бумага , нитки , грузики.

**Организация:** свободная, стоя полукругом.

**Ход:**

Воспитатель: Глубоко вдохните- выдохните. Вдохните здоровье- выдохните болезни, вдохните уверенность- выдохните скованность, вдохните добро- выдохните зло. Нам легко и приятно!

Начнем занятие с небольшого эксперимента. Одной рукой закроем нос пальчиками и хорошо плотно закроем губы (рот). Ни нос, ни рот нельзя открывать. Почему вы открыли? Что почувствовали? Какое у вас было ощущение? *(ответы детей).* Я загадаю *загадку*, и, возможно, вы найдете правильный ответ:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь.

Он невидимый, но все же

Без него мы жить не можем.

*(Воздух)*

*(Ответы детей)*

Сегоднямы узнаем много интересного о воздухе. Мы будем делать интересные опыты. Я приглашаю вас на наш «волшебный ковер». У нас на ковре стоит сундучок. И открыть мы его можем только все вместе «волшебными словами»: «Чок, чок открываем сундучок». Что же там? *(Пакеты)* Возьмите все по пакеты. Что-нибудь есть в пакете? Какой он *(Плоский)* Еще в нашем сундучке есть разноцветные кубики. А теперь, наполните, разноцветными кубиками свои пакеты. Что в пакетах? *(Кубики)* Какой стал пакет? *(Большой, выпуклый)* Почему? *(Ответы детей).* А теперь высыпаем кубики в сундучок. Что теперь есть в пакетах? *(Ничего)* Сейчас проверим. Возьмите пакеты и скрутите вот так со стороны отверстия. Почему он выпуклый? Когда пакет может быть выпуклым? Что же раздуло мешочек? Что же это? *(Воздух)* Сейчас проверим. При полной тишине вот тут мы сдавим пакеты и прислушаемся. Что же мы слышим? *(Как выходит воздух)* Воздух мы видим? Значит, он какой? *(Невидимый)* А какой воздух по цвету? *(Бесцветный)* А по запаху? *(Без запаха)*

*(Ответы детей)*

На доске выставляются **модели- «Свойства воздуха***»*

Хотя воздух невидимый, бесцветный и без запаха, все-таки его можно, обнаружить и кое-что о нем узнать. Я приглашаю вас в «***Лабораторию».***

**Опыт 1.**

Воспитатель:Что у меня в руке? *(Стакан)* Что-нибудь есть в стакане? Мы сейчас проверим. *(Берем салфетку и прижимаем ее ко дну кусочком пластилина).* А теперь опустим стакан с салфеткой на самое дно аквариума.

Есть вода в стакане? *(Есть)* Замочила ли она салфетку? Как вы думаете? Сейчас вынем стакан и узнаем, кто прав. *(Дети трогают салфетку)* Почему салфетка сухая? Может, это только у меня получилось. Теперь вы попробуйте провести такой опыт. *(Три ребенка повторяют опыт)* Почему же салфетка сухая? *(Воде не дал войти в стакан воздух, который там был)*

**Опыт 2.**

Воспитатель: Возьмите соломку и стакан с водой. Один конец соломки опустите в стакан, а другой возьмите в рот и осторожно подуйте. *(Дети выполняют)* Почему в воде появились пузырьки? Мы выдыхаем воздух, и он в воде виден в виде пузырьков. Если в воде образуются пузырьки, значит, в ней появился воздух.

**Опыт 3.**

Воспитатель: Бросим ком земли в воду, если пойдут пузырьки в воде, значит, в земле есть воздух. *(Дети выполняют задание)* Есть воздух в земле? *(Ответы детей) Что же можно сказать? (Воздух находится во всех предметах, которые нас окружают.Он вокруг нас)*

**Опыт 4.**

А теперь давайте узнаем еще об одном свойстве воздуха – **упругости.**

С помощью наших парашютистов мы узнаем как можно использовать силу воздуха (движение). Для этого нам потребуется парашют, игрушечные человечки, емкость с песком.

Дети рассматривают парашют, проверяют его в действии. Воспитатель предлагает опустить игрушечного человечка с парашютом и без него. Дети опускают человека сначала со стула на пол, а затем в песок, обращая внимание на вмятину в песке после спуска человечка. Делают вывод о силе удара после спуска человечка в обоих случаях.

- Почему с парашютом снижение медленнее , а удар слабее ( воздушное давление сдерживает падение). И чем больше купол парашюта ,тем парашютист снижается медленнее.

**

**Игра на внимание:** «Четыре стихии»:

Земля-руки вниз все опускают,

Вода-руки вперед,

Воздух-поднять руки вверх,

Огонь-произвести вращение руками.

Дети, используя модель- алгоритм изготовления парашюта - делают парашют своими руками из папиросной бумаги.

А теперь мы пойдем на прогулку, будем запускать своих парашютистов. А так , как у нас все парашюты получились разного размера, посмотрим чей парашютист быстрее опустится на землю.

 Еще раз вспомним свойства воздуха.