

НОД в старшей группе. Опыты с воздухом.

Конспект непосредственной образовательной деятельности для детей старшей группы по теме «Опытно-экспериментальная деятельность»

(опыты с воздухом)

Программное содержание:

1. Закрепить представление детей о свойствах воздуха (невидим, бесцветен, не имеет запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается); о способах обнаружения.
2. Активизировать речь и обогащать словарь детей.
3. Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.
4. Воспитывать дружеские взаимоотношения.

Предварительная работа:

Занятия детей в мини-лаборатории. Опыты с водой, воздухом, магнитом, песком, глиной и другими материалами.

Оборудование:

Воздушные шары, полоски бумаги, вертушка, кораблик с парусом, ёмкость с холодной и горячей водой, трубочки, пакеты, мяч, пластмассовая бутылка, апельсиновая корка, долька чеснока.

Ход НОД:

Воспитатель: Дети, мы с вами много уже экспериментировали, проводили различные опыты с водой, воздухом, песком, глиной, магнитом, с растениями, делали открытия, выводы, узнавали что-то новое.

А вы знаете, как называют людей, которые делают опыты? Их называют исследователями. Хотите побывать в роли исследователей?

Воспитатель: Уважаемые исследователи! Я приглашаю вас в путешествие по дороге, которая ведёт к открытиям. Вам предстоит показать свои знания о свойствах воздуха, показать опыты, сделать выводы. В лаборатории есть всё необходимое для этого. Распределитесь, кто где будет работать и займите свои места.

(дети распределяются, подходят к столам с оборудованием, начинают проводить опыты с воздухом).

Воспитатель: Готовы исследователи сделать выводы о свойствах воздуха? (подхожу к первому столику)

Воспитатель: Слушаю вас.

Ребёнок: Воздух невидим, но его можно обнаружить:

— надуть воздушный шарик (показ)

— подуть на полоску бумаги (показ)

-подуть на парус кораблика (сильно или слабо)

Воспитатель: Хорошо, вы доказали нам, что воздух невидим. Спасибо вам! (подхожу к другому столу). Слушаем ваши открытия.

Ребёнок: Воздух есть внутри людей и это можно доказать!

— возьмём трубочку и подуем в стакан с водой (показ), посмотрите, что происходит. Пузырьки поднимаются вверх. Это и есть воздух.

Воспитатель: Откуда он взялся?

Ребёнок: Он находился внутри нас!

Ребёнок: Воздух находится и вокруг нас, его можно поймать (показ)

Ребёнок: Воздух бесцветный, но его можно почувствовать.

Воспитатель: Как?

Ребёнок: Если сжимать пакет руками, то мы почувствуем, что воздух упругий (показ). Можно определить упругость воздуха с помощью мяча (показ).

Воспитатель: Спасибо, вы доказали, что воздух бесцветный, находится внутри и вокруг нас (подхожу к третьему столу).

Воспитатель: Что ещё о воздухе вы можете рассказать?

Дети: Можно опустить бумагу в воду и не намочить её.

Воспитатель: Докажите.

Дети: Нужно на дно стакана приклеить полоску бумаги, стакан перевернуть горлышком вниз и резко опустить в воду (показ). Потрогайте бумагу.

Воспитатель: Она сухая, а почему?

Дети: Воздух остался в стакане и не дал воде подняться и намочить бумагу.

Дети: А ещё воздух при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается. Я вам сейчас покажу. Воздушный шарик надеть на горлышко пластиковой бутылки и опустить бутылку в горячую воду. Что вы видите?

Воспитатель: Шарик надулся, а почему?

Дети: В бутылке находится воздух, он нагревается, расширяется и наполняет шарик. Ставим бутылку в холодную воду, что вы видите?

Воспитатель: Шарик сдулся, почему?

Дети: При охлаждении воздух сжимается и шарик сдулся.

Воспитатель: Ребята, вы доказали, что воздух при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается.

Ребята: А я вам докажу, что у воздуха нет запаха! Вы сейчас чувствуете какой-нибудь запах?

Воспитатель: Нет.

Дети: Возьму корочку апельсина и помну её. Чем пахнет?

Воспитатель: Апельсином.

Дети: А сейчас я раздавлю дольку чеснока. Чем пахнет?

Воспитатель: Чесноком.

Дети: Запах передаётся по воздуху.

Воспитатель: Спасибо. Это свойство воздуха тоже доказано.

И так подведём итог.

*Воздух — невидимка. Воздух мы не видим, но без него не можем обойтись. Воздухом дышат люди, животные и растения.

*Воздух прозрачен, потому что мы через него видим другие предметы. Вот, например, мы через воздух видим дверь, а что за дверью мы не видим.

*Воздух бесцветен. Мы видим, что окно белого цвета, а пианино коричневого, а у воздуха цвета нет.

*воздух не имеет запаха. В каждом помещении пахнет по – разному. В аптеке, парикмахерской, столовой разные запахи, а воздух не имеет запаха.

*При нагревании воздух расширяется, а при охлаждении сжимается.

Воспитатель:

Уважаемые исследователи! Ваши опыты показали, что такое воздух и доказали, что с ним происходит в разных ситуациях. За ваши открытия я хочу присвоить вам звание «юный исследователь» и вручить медали.

Желаю вам продолжать экспериментировать, делать выводы и узнавать много нового и интересного. Спасибо.