***Конспект***

***непосредственно образовательной деятельности***

***Направление деятельности:***

***«Познавательно-исследовательская».***

***Интеграция образовательных областей:***

***«Познание (ФЦКМ)», «Коммуникация», «Социализация»***

***Тема: «Этот удивительный воздух»***

***Возрастная группа: старшая.***

**Цель:** Обобщить знания детей о свойствах воздуха.

**Задачи:** Расширять представления детей о понятии воздух, о способах его обнаружения. Формировать представление о роли воздуха. Систематизировать знания детей о свойствах воздуха. Развивать способность детей делать умозаключения, анализировать, сравнивать. Побуждать желание детей узнать больше о воздухе, вызвать интерес в проведении опытов. Дать представление об источниках загрязнения воздуха. Формировать желание заботиться о его чистоте.

**Словарная работа:** Фильтр.

**Предварительная работа:** Наблюдение за воздухом во время прогулок. Знакомство с некоторыми свойствами воздуха в экспериментальной деятельности. Наблюдение на прогулке за выходом из заводских труб, частных домов, из выхлопных труб автомобилей, при сжигании мусора, проведение опытов с воздухом дома с родителями.

**Оборудование**: Весы (аптечные), воздушные шары, стеклянная кастрюля с водой, стакан, кусочек сахара, соли, мела, перышки банки (0,5; 1л), мыльные пузыри, надувные игрушки, дид. карта, фломастеры, , блюдце, бутыльки, салфетки, чашка с водой.

**Ход мероприятия:**

*Дети входят в группу.*

Воспитатель: «Станем рядышком по кругу. Скажем здравствуйте друг другу. Нам здороваться не лень Всем привет и добрый день!Если каждый улыбнется, утро доброе начнется!

Когда я была маленькой, я мечтала стать великим ученым. Ведь это прежде всего много совершенных открытий и просто огромное удовольствие получаешь, когда проводишь опыты и эксперименты. Представьте, что мы в лаборатории. Кто работает в лаборатории?

Дети: Ученые.

Воспитатель: Представьте себе, что вы тоже «ученые». Подумайте, что вы будете делать в лаборатории?

Дети: отвечают, что делают ученые, модели ответов появляются на доске.

(проводить опыты, делать выводы, наблюдать, думать, рассуждать, слушать ответы товарищей, моделировать результаты, зарисовывать выводы в дневнике.)

Воспитатель: На экране появляется герой мультфильма Фиксик. Он предлагает детям совершить с ним путешествие по стране «почемучек» в его лаборатории. **«При проведении опытов мои волшебные пузыри все разлетелись, помогите мне их собрать.**

**Отправляйтесь дети в путь. Нужно срочно их вернуть. Обратите вы внимание на серьезные задания!**

Воспитатель: А вот, что находится внутри мыльных пузырей попробуйте догадаться, послушав загадку:

Он прозрачный - невидимка,

Легкий и бесцветный газ.

Невесомою косынкой

Он окутывает нас.

Дети: Воздух.

Воспитатель: Кто мне покажет воздух? Я его не вижу. А вы его видите? Ты видишь, а ты видишь? Как можно поймать воздух?

*Ответы детей*. Целлофановыми пакетами ловят воздух.

***Вывод***: **воздух невидимый**. А вот и первый мыльный пузырь, в нём помещена модель (перечеркнутый глаз)

Воспитатель: Ребята, у меня есть два предмета: шарик и надувательная игрушка черепашка. Я надула туда воздух. Мы видим, что воздух приобрел форму шара, форму черепашки. Постоянной формы у воздуха нет.

**Вывод:** **Воздух не имеет форму, он приобретает форму того предмета, в который мы его помещаем** Дети находят мыльный пузырь со схемой

Ребята, Фиксик утверждает, что воздух есть везде. Пройдем к столам и проверим. Бросьте в воду кусочек сахара, соли, мела. Понаблюдайте. Мы видим, как воздух выходит из предметов. Воздух есть везде.

 Зачем нужен воздух человеку?

Дети: Чтобы дышать.

Воспитатель: Как вы это делаете? Закройте плотно рот, а нос зажмите пальцами.

Воспитатель: Какой можно сделать вывод?

Дети: Без воздуха можно задохнуться. А я предлагаю вам шкатулку с перышками. Дети дуют на перышки струёй воздуха не роняя их.

Воспитатель: Кому еще нужен воздух?

Дети: Всем кто живет на планете.

*Дети проходят к столам. Работа по карточкам.*

Д/и « Кому нужен воздух?»

Задание: Возьмите фломастер, на карточках обведите кружком объекты живой природы.

Проверка задания: дети обмениваются карточками.

**Вывод:** дети находят мыльный пузырь**. Воздух есть везде. Он нужен всему живому.**

 Физминутка Мы сидели, мы устали. Воздух дружно изучали. А теперь пришла пора. Отдохнуть нам детвора. Мы с вами сейчас станем пузырьками воздуха, встанем в круг. Солнце воздух нагревает, человечек расширяет. Вот бегут они кто-куда. Быстро- быстро все сюда. Наступили холода, воздух замерз, вот беда. Дети в круг скорей вставайте, друг другу руки подавайте.

Воспитатель: Мы не смогли поймать руками воздух, а как вы думаете, воздух имеет вес?

На обе чаши весов положили сдутые шары. Затем один из шаров надули и положили на весы. Чаша с надутым шариком перевешивает.

Дети делают ***вывод*:** **воздух имеет вес.**

Воспиатель: Воздух не имеет запаха. У меня есть ароматизированные палочки. Вы понюхайте и скажите, чем они пахнут?

Дети определяют: апельсин, чеснок. Сейчас воздух наполнился тем запахом, предметы, которые я принесла. Возьмите мыльный пузырь с соответствующей схемой**. Вывод:** **воздух не имеет запаха**

Воспитатель: Я предлагаю провести еще опыт со стеклянными бутыльками. Возьмите два бутылька. Как вы думаете, что в бутыльках?

Дети: Воздух.

Воспитатель: Один из бутыльков закройте пробкой и оба бутылька опустите в баночку с водой. Что произошло?

Дети: Из открытого бутылька вышел воздух, а в закрытом бутыльке воздух остался, и он плавает на поверхности воды.

Воспитатель: Какой вывод можно сделать?

Дети: **Воздух легче воды.** Дети находят мыльный пузырь со схемой

Воспитатель: Где можно использовать это свойство?

Дети: В резиновых лодках, спасательных кругах, кораблях.

Воспитатель: Я предлагаю вам послушать одну историю.

Петя с Сережей пили чай.

- Можешь ли ты опустить кусочек сахара на дно кастрюли наполненной водой так, чтобы он остался сухим? Спросил Петя. Сережа задумался.

-Ты задал очень трудную задачу. По-моему, ее нельзя решить.

Воспитатель: Как вы думаете можно решить эту задачу?

Воспитатель: На небольшую крышечку кладу кусочек сахара и опускаю крышку на поверхность воды. Крышка плавает. Беру стакан и накрываю им крышку с сахаром. Медленно опускаю стакан до дна кастрюли. Так же медленно поднимаю стакан. Смотрим, сахар остался сухой.

Воспитатель: Почему перевернутый стакан не наполнился водой, и сахар не намочился?

Дети делают ***вывод***: **воздух выталкивает воду из стакана**

Воспитатель: Вы хотели бы поиграть? Берите пузырьки с мыльным раствором и будем пускать мыльные пузыри.

Воспитатель: Как вы думаете, что нам помогло играть с мыльными пузырями?

Дети: Воздух. Ребята, посмотрите, откуда взялись грязные мыльные пузыри?

Воспитатель: Ребята посмотрите, что происходит с воздухом на картине? Как вы думаете, что произошло с воздухом?

Дети: Воздух загрязнился.

Воспитатель: Когда воздух загрязняется?

Дети: Когда топятся печи, дымят заводы и выхлопные трубы машин, когда сжигают мусор.

Воспитатель: такая же грязь вместе с дымом попадает в воздух, а потом и в наши легкие. Грязный воздух это плохо. Что нужно сделать, чтобы воздух, которым мы дышим, был чистым?

Дети: Надо сажать деревья, не сжигать мусор, устанавливать фильтры.

Словарная работа: Фильтр – это очистительное сооружение, которое должно устанавливаться на всех заводах. Давайте поможем очистить воздух. У меня есть фильтры, в них нужно собрать весь грязный воздух. Воспитатель раздает детям мешочки без дна. Дети собирают маленькие мячики, но у них ничего не выходит Тогда они принимают решение завязать сподручным материалом один конец мешочка.

**Итог**: На экране появляется Фиксик. Он благодарит ребят за помощь в сборе мыльных пузырей.

- Что мы узнали о воздухе? Дети отвечают, используя модели.

- О каких опытах, вы бы хотели рассказать дома?

- Кому понравилось работать в нашей лаборатории возьмите веселый смайлик, а кому не понравилось, возьмите грустный смайлик.За хорошую работу воспитатель дарит детям мыльные пузыри.