**Тема**: «Воздух - невидимка» **Возраст**: средняя группа (4-5 лет)

**Воспитатель**: Дремина О.И.

**Цель:** расширить представление детей о воздухе, его свойствах и обнаружении.

**Задачи**:

|  |  |
| --- | --- |
| Виды задач | Интеграция обр. областей |
| 1. **Обучающие**    1. Учить детей находить воздух в окружающем пространстве    2. Учить детей выявлять свойства воздуха – невидимость, распространение во всех направлениях, нет собственного запаха    3. Активизировать слова в речи: опыт, эксперимент, лаборатория | **Познавательное развитие**  **Познавательное развитие**  **Речевое развитие** |
| 1. **Развивающие**    1. Подвести детей к выводу о необходимости воздуха для всех живых организмов    2. Развить умение детей делать выводы в процессе экспериментирования    3. Создавать условия для снятия мышечного напряжения | **Познавательное, речевое развитие**  **Социально-коммуникативное развитие**  **Физическое развитие** |
| 1. **Воспитательные**    1. Воспитать познавательный интерес и желание экспериментировать    2. Воспитать доброе отношение к природе, к окружающему миру | **Познавательное развитие**  **Социально-коммуникативное развитие** |

**Предварительная работа с детьми:**

- рассмотрение иллюстраций об окружающем мире (природа, растения, животные по теме «Весна»);

- беседы с детьми о воздухе, о пользе зеленых растений;

- дидактические игры: «Закончи предложение», «Доскажи словечко»;

- чтение и заучивание стихов, загадок о воздухе, о зеленых растениях (их пользе);

- изготовление вееров.

**Оборудование и материалы**: воздушные шары, емкости с водой, трубочки для коктейля, пустые бутылочки, тазик с водой, целлофановые пакеты, острые палочки, веера, мыльные пузыри, карточки – обозначении свойств воздуха, магнитная доска, салфетки.

**Планируемый результат:**

Воздух невидим, не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях и не имеет собственного запаха. Чистый воздух необходим всем живым организмам, поэтому его необходимо оберегать от загрязнения.

**Ход НОД:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы НОД** | | **Продолжительность** | **Задачи** | **Методы, приемы, формы** | **Ход** |
| 1.Организационный этап (подготовка к НОД) | | 1 мин. |  |  | Ребята, сегодня у нас будет необычная беседа. Сейчас внимательно послушайте загадку. Если разгадаете, то узнаете, о чем мы сегодня будем говорить. |
| 2. Мотивационный этап (объяснение мотивации и принятие детьми цели деятельности, введение в игровую ситуацию) | | 2 мин. | 2.1 | Загадка  Беседа  Проблемный вопрос  Появление лягушонка | Он нам нужен, чтоб дышать,  Чтобы шарик надувать.  С нами рядом каждый час,  Но не видим он для нас. /Воздух/  -Как вы думаете: у нас в комнате есть воздух?  Воздух есть везде – и в комнате, и на улице, в земле, воде и даже внутри нас.  (из-за дверей доносятся звуки)  Появляется лягушонок. |
| 3. Этап создания проблемной ситуации (актуализации знаний) | 3. Игровая деятельность | 3 мин. | 3.1  1.4 | Беседа  Вопросы  Проблемный вопрос  Утверждение  Предложение приступить к деятельности, к доказательству | *Лягушонок*: Ой, помогите, спасите, лечу!  - Кто это там кричит? (открываем дверь)  (В комнату на воздушном шаре залетает лягушонок)  - Здравствуй, лягушонок! Как ты к нам попал?  *Лягушонок*: Здравствуйте ребята! Я гулял на прудах с шарами, но вдруг ветер подхватил меня и понес, и принес к вам в детский сад. Как у вас здесь интересно! А что вы здесь делаете? Можно мне остаться?  - Конечно оставайся. Мы сегодня с ребятами говорим о воздухе.  *Лягушонок*: О воздухе? А что такое воздух? Что-то я о нем слышал, но никогда с ним не встречался. Может его вовсе нет?  - Погоди лягушонок. Я тоже никогда с ним не встречалась, но знаю, что он вокруг нас.  *Лягушонок*: ничего я не вижу. Где же он? Куда он спрятался?  - Никуда он не спрятался. Ребята давайте докажем лягушонку, что воздух действительно есть. Я приглашаю всех в мини-лабораторию, чтобы мы могли проводить опыты как настоящие ученые.  (Дети переходят за столы) |
| 4.Этап решения проблемной ситуации. | Игровая, опытно – экспериментальная деятельность | 10 мин. | 1.1  2.4  2.3  2.2  1.2  2.1  1.2  2.1  2.2 | Показ по образцу  Показ рисунка (на магнитной доске)  Проблемный вопрос  Экспериментирование  Беседа  Предложение сделать вывод  Предложение к послед. деятельности экспериментирования  Беседа по проблемному вопросу  Опытно–экспериментальная деятельность  Момент доказательства, решение проблемы  Экспериментирование  Показ по образцу  Рисунок на магнитной доске  Беседа | ***Опыт 1. «Как поймать воздух»***  - Ребята, давайте попробуем поймать воздух. Возьмите целлофановые пакеты, потрогайте. Есть что-нибудь в пакете? А теперь попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? Что мешает нам сжать пакет? Что же находиться в пакете? Вы его видите?  *Лягушонок*: Я уверен, что там ничего нет!  - Хорошо! Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете?  (Воспитатель подносит пакет к лягушонку)  *Лягушонок*: Я его не вижу, но чувствую.  - Молодец лягушонок! Ты сам сделал правильный вывод, что воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать.  (На магнитной доске карточка – обозначение свойств воздуха «Воздух не имеет цвета. Он прозрачный»)  ***Опыт 2. (с пустой бутылкой)***  - Ребята, перед вами на столе стоят бутылочки. Как вы думаете, в них что-нибудь есть? А есть в них воздух?  *Лягушонок*: Это же всем понятно, что в бутылочках ничего нет.  - Вот мы сейчас и проверим. Нам понадобиться емкость с водой и бутылочки. Пустую бутылочку опустите в таз с водой так, чтобы она начала заполняться. Что происходит? Правильно, вода выгонят (вытесняет) воздух из бутылки. Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом.  Лягушонок: Ребята, я тоже вспомнил, как можно увидеть воздух! Я сидел в пруду и пускал через соломинку пузыри в воду. Было так весело!  - Молодец, лягушонок! Ты мне подсказал еще один интересный опыт с воздухом.  ***Опыт 3. «Воздух легче воды»***  - Перед вами стаканы с водой и трубочки для коктейля. Вставьте трубочки в воду и подуйте в них. Что вы видите? Что выходит из воды с пузырьками? Откуда он берется?  (Дети делают вывод, что воздух есть в воде) |
|  |  |  | 2.2  2.3  2.5  1.2  2.2  2.3  1.2  2.2  1.3 | Проблемный вопрос  Беседа  Доказательство проблемы  Физкульт. минутка +  Речевое дыхание  Проблемный вопрос  Беседа  Экспериментирование  Карточка на магнитной доске  Беседа  Проблемный вопрос  Решение  Доказательство  Экспериментирование  Беседа  Показ карточка-иллюстрация  Доказательство проблемного вопроса | *Лягушонок*: А почему пузырьки поднимаются на поверхность?  - Потому, что воздух легче воды. Давайте поставим карточку свойства воздуха «Воздух легче воды»  - Ребята, лягушонок! У меня для вас есть небольшой сюрприз.  (достаем мыльные пузыри)  ***Физкультминутка «Мыльные пузыри»***   |  |  | | --- | --- | | Раздувайся пузырь,  Раздувайся большой,  Оставайся такой  Да не лопайся!! | (При словах «Хлоп» - лопнул пузырь, пускаем мыльные пузыри. И полетели маленькие пузырики» - дети ловят пузыри) |   - А теперь, дети, пройдем в нашу лабораторию. Нас ждут новые открытия.  *Лягушонок*: А мне интересно, имеет ли воздух запах? Как вы думаете ребята?  - Попробуйте втянуть воздух носом. Пахнет?  - Воздух не имеет запаха (ставим следующую карточку)  *Лягушонок*: Тогда почему на кухне пахнет пирожками, а на лугу цветами?  - Погоди, не спеши. Я попробую тебе объяснить. Воздух не имеет запаха, но двигаясь, может доносить его до наших носов.  *Лягушонок*: Он еще и двигаться умеет?  - Скажи лягушонок, как ты сегодня оказался у нас в гостях?  *Лягушонок*: Меня ветер принес  - Ребята, что такое ветер? Какой бывает ветер? Ветер – это и есть движение воздуха. Мы можем почувствовать движение воздуха? А увидеть? На прогулке мы часто наблюдаем движение воздуха (качаются деревья, бегут облака, крутится вертушка, пар изо рта)  - А в комнате мы можем почувствовать движение воздуха? Как?  ***Опыт 4. «Движение воздуха»***  - Возьмите в руки веер, помашите перед лицом. Что вы почувствовали? А если бы мы сейчас открыли окно, чтобы почувствовали? Молодцы! Итак, делаем вывод: воздух движется, и ставим новую карточку свойств воздуха.  - Ребята, а нам с вами нужен воздух? Зачем?  - Давайте проверим. Плотно закройте рот и зажмите нос двумя пальцами. Легко дышится без воздуха?  - А как вы думаете, кому еще нужен воздух? |
| 5. Этап закрепления знаний | | 3 мин. | 3.2 | Игры с картотекой «Правильное и безопасное поведение в природе»  Беседа - доказательство | -Что мы должны делать, чтобы воздух был всегда чистым?  *Лягушонок*: Значит, если бы не было растений, мы не могли бы дышать?  - Правильно, лягушонок! Ребята, выберете те карточки, которые говорят о правильном поведении людей в лесу, в природе (на водоеме, на лугу).  - Какой можно сделать вывод? Нужно беречь нашу планету, заботиться о чистоте воздуха. |
| 6. Рефлексивный этап (подведение итогов НОД, самооценка детей) | | 2 мин. | 3.1  2.2 | Вопросы  Доказательство (ответы)  Карточки – иллюстрации  Приглашение к последующей деятельности | - Ребята, давайте вспомним по карточкам на магнитной доске, о чем мы беседовали:   1. Воздух не имеет цвета 2. Воздух легче воды 3. Воздух не имеет запаха 4. Воздух движется 5. Мы дышим воздухом. Он часть природы 6. Воздух внутри нас, внутри пустых предметов   - Дети, мы научили лягушонка, объяснили ему, что такое воздух?  *Лягушонок*: Спасибо вам, ребята, теперь я самый умный лягушонок на свете.  - Приходи к нам обязательно еще. |