(cc) BY

Мухамедшина Жанна Павловна
воспитатель
Сулейманова Венера Фаязовна
воспитатель

МБДОУ «ДС №68»
г. Казань, Республика Татарстан

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. ПРОФЕССИЯ «АЭРОЭКОЛОГ»

Аннотация*: в статье речь идёт о том, что проблема загрязнения воздуха актуальна всегда ввиду того, что между здоровьем населения и качеством воздуха наблюдается очень тесная связь, поэтому знакомить детей с воздухом и его свойствами мы начинаем еще в дошкольном возрасте.*

Ключевые слова*: воздух, экспериментирование, аэроэколог, загрязнение.*

Цель: познакомить детей с профессией аэроэколога.

Задачи:

– расширять представления детей о свойствах воздуха;

– развивать способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы.

– развивать мышление, память, речь, интерес к познавательной деятельности.

– продолжать учить детей во время проведения опытов соблюдать правила безопасности.

– воспитывать в детях любознательность, взаимопомощь, бережное отношение к окружающей среде.

Оборудование и материалы: посылка, прозрачные полиэтиленовые пакеты, эфирное масло, стаканчики с водой, трубочки для коктейля, увлажнитель-очиститель воздуха (FANLINE AQUA VE 400), презентации формата Power Point «Комнатные растения» и «Орудия труда аэроэколога», программируемая

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

робопчела Bee-Bot с игровым полем для дидактической игры «Что для воздуха хорошо, что для воздуха плохо».

Ход образовательной деятельности:

Воспитатель: ребята, давайте поприветствуем друг друга.

Придумано кем-то просто и мудро
При встрече здороваться: «Доброе утро!»
Доброе утро улыбчивым лицам!
Доброе утро солнцу и птицам!
Пусть каждый становится добрым, доверчивым.
Пусть доброе утро продлится до вечера!

Ребята, к нам сегодня в группу пришла посылка. А на ней написано: «Особо ценная». Я её открыла, а там ничего нет. Я не могу понять, наверное, кто-то пошутил? Может, я чего-то не вижу? Может здесь невидимка лежит, и мы его не можем увидеть.

Дети: мы тоже ничего не видим.

Воспитатель: а вот и загадка.

Он нам нужен, чтоб дышать
Он невидимый, и все же,
Без него мы жить не можем:
Ни есть, ни пить, ни говорить.
Окружает нас с тобой, не поймать его рукой!
Что же это такое? (Воздух)

Воспитатель: правильно, это воздух. А вы хотите увидеть воздух? (Ответы детей).

Для этого нам необходимо пройти в нашу лабораторию, но вначале повторим правила поведения при экспериментировании:

– не толкай соседа во время экспериментирования;

– сначала посмотри, а потом повтори и сделай сам.

А теперь, пройдёмте к столу №1.

Опыт № 1. *«Воздух невидимка»*.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Цель: обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство – невидимость.

Воспитатель: сейчас я покажу, как можно поймать воздух (воспитатель открывает мешочек и сразу его закручивает).

Что у меня в пакете?

Дети: воздух.

Воспитатель: каким стал пакет?

Дети: упругим.

Воспитатель: давайте вы попробуете поймать воздух в свои пакеты.

Дети выполняют задание.

Воспитатель: ваши пакеты стали упругими? Потрогайте и проверьте, пожалуйста.

Так видим мы воздух или нет?

Дети: нет.

Воспитатель: какой вывод мы можем сделать?

Воздух невидимый, прозрачный и он находится везде.

Пройдите, ребята к столу №2.

Опыт №2 «Почувствуй воздух».

Цель: дать детям представление о том, что воздух способен перемещать запахи.

Дети стоят полукругом, воспитатель просит детей сделать глубокий вдох.

Воспитатель: что вы почувствовали? (нет запаха).

Воспитатель распыляет эфирное масло, например апельсина.

Воспитатель: ребята, снова сделайте вдох. Что вы почувствовали? (ответы детей).

В воздухе могут находиться разные вещества, мы их не видим, но можем почувствовать.

Опыт № 3 «Воздух внутри нас».

Цель: обнаружить воздух в окружающем пространстве.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Воспитатель предлагает перейти детям к столу №3, на котором у каждого ребенка стаканчик с водой и трубочки.

Воспитатель: что вы видите в стаканчиках? (вода).

Возьмите трубочки и подуйте в нее. Что происходит? (выходят пузырьки).

Вот видите! Значит, воздух есть у нас внутри. Мы дуем в трубочку, и он выходит. Но чтобы подуть еще, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаем пузырьки. Посмотрите.

Ребята, давайте сделаем вывод. Хоть мы воздух не видим и не всегда чувствуем, но он есть везде. Он окружает нас, он внутри нас.

Вы знаете, сколько человек может прожить без еды? А без воды? (несколько дней). А без воздуха? (не больше 3 минут).

Вот видите, почему он такой важный – этот воздух.

А как вы думаете, где воздух лучше в лесу или городе? (ответы детей).

Правильно, в лесу больше кислорода. Это заслуга всех растений и особенно деревьев, а в городе пахнет бензином, выхлопными газами от машин и заводов. Такой воздух вреден для всего живого!

А вы знаете, что дерево «дышит» листьями? Они вбирают в себя грязный, заражённый воздух, который выбрасывают заводы, фабрики, автомобили, а отдают обратно кислород – чистый воздух, необходимый для жизни людей и всех живых существ. Чем больше деревьев, тем больше кислорода.

Ребята, что нужно сделать, чтобы помочь городу очистить воздух?

Ответы детей: посадить побольше деревьев, кустарников, цветов; не ломать и не губить деревья и другие зелёные насаждения.

Наша робопчела Bee-Bot предлагает поиграть с ней и узнать, отчего еще воздух на планете Земля становится загрязненным, а что помогает очищать воздух.

Дидактическая игра «Что для воздуха хорошо, а что для воздуха плохо».

(Приложение).

Воспитатель: изучением воздуха, его составом, населяющими его микроорганизмами занимается наука «аэроэкология» и ученые «аэроэкологи».

Презентация «Орудия труда аэроэколога».

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Аэроэкологи используют в своей работе различные радары, зонды, биоакустические установки, термографические камеры, микроскопы, лабораторное оборудование и химические реактивы.

Воспитатель: ребята, а как вы думаете, у нас в группе воздух чистый? (ответы детей). Почему вы так думаете?

Я согласна с вами, что воздух не очень чистый, так как наш детский сад находится рядом с оживленной дорогой, проезжая часть которой имеет 4 полосы движения в одну сторону и 4 в другую. Каждый день по ней проносится огромное количество машин.

А как мы можем улучшить воздух в нашей группе? Какой совет дал бы нам аэроэколог? (ответы детей).

Правильно, ребята, можно посадить больше комнатных растений. Давайте посмотрим, какие из растений лучше очищают воздух в помещении. (Презентация «Комнатные растения»).

Таблица 1

Название комнатного растения	Полезные свойства для человека
Плющ обыкновенный	Лучшее растение по поглощению углекислого газа
Сансевиерия трехполосная	Поглощает токсины и вредные вещества
Хлорофитум хохлатый	Поглощает яды и токсины, токсичные испарения
Фикус Бенджамина	Лучший фильтр против аллергенов, пыльцы. Активно поглощает вредные газы
Антуриум	Проявляет способность уменьшать электромагнитные излучения

Ребята, а вы замечали, что у нас в группе стоит воздухоочиститель? А для чего он нужен? (ответы детей). Верно, этот прибор фильтрует воздух в помещении группы. (Воспитатель демонстрирует принцип устройства воздухоочистителя).

Посмотрите на барабан внутри прибора: сколько пыли и загрязняющих веществ из воздуха он фильтрует! Такие же установки стоят на заводах и предприятиях для того чтобы очищать воздух, прежде чем выпускать его в атмосферу. Так люди стараются не загрязнять воздух на нашей планете.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Как вы думаете, когда вы станете взрослыми, воздух на Земле станет чище? (ответы детей).

Рефлексия.

Воспитатель: что вы сегодня узнали нового? С какой профессией мы познакомились? Какой эксперимент вам запомнился больше всего? Захотелось ли вам стать аэроэкологами, чтобы следить за чистотой воздуха на нашей планете? (Ответы детей).

Воспитатель благодарит детей за активное участие и помощь при проведении занятия.

Приложение.

Дидактическая игра «Что для воздуха хорошо, что для воздуха плохо» с использованием программируемой робопчелы Bee-Bot.

Материал и оборудование:

– робопчела Bee-Bot;

– дидактический коврик с прозрачными карманами 3х6;

– набор карточек по теме (18 штук) и 2 карточки «маркеры»: «грустная Планета», «веселая Планета».

Задачи:

– развивать умение выбирать картинки по заданному признаку, анализировать информацию, размещённую на картинке;

– закреплять навыки программирования и составления алгоритмов действий с робопчелой Bee-Bot;

– формировать активную позицию по природосбережению.

Описание игры.

Одновременно в игре могут участвовать от 2 до 6 детей.

Участники игры выбирают, какую группу картинок будут собирать: первая группа – картинки с изображением факторов, загрязняющих воздух, вторая группа – картинки, помогающие сохранить и улучшить чистоту воздуха (рис. 1).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Рис. 1. Дидактический коврик с программируемой робопчелой

Устанавливают очередность игры. Затем находят соответствующие картинки на игровом поле и программируют робопчелу Bee-Bot на маршрут передвижения. Если действия программирования выполнены правильно, робопчела дойдет до нужной картинки и морганием глаз покажет о выполнении задания. Играющий ребенок забирает картинку с игрового поля. Если в программировании была допущена ошибка, картинка остается на дидактическом коврике. Право хода переходит к следующему игроку.

Игра продолжается до тех пор, пока все картинки с игрового поля не будут собраны.

Затем игроки раскладывают все картинки в две группы:

– под картинку «улыбающейся» планеты раскладывают картинки «что для воздуха хорошо», а под картинкой «грустной» планеты – карточки «что для воздуха плохо», объясняя при этом свой выбор (рис. 2).

Рис. 2. Распределение картинок на две группы

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Подведение итогов игры: Робопчела благодарит ребят за оказанную помощь и просит, чтобы дети научили взрослых бережно относиться к природе.

Список литературы

1. Атлас новых профессий 3.0 / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. – М.: Альпина ПРО, 2021. – 472 с.

2. Орликова Е.К. Наблюдаем, делаем, познаем: наблюдения и экспериментирование с природными объектами в детском саду: методическое пособие-руководство для воспитателей детских садов и родителей / Е.К. Орликова. – СПб.: ЗАО «Крисмас+», 2019. – 193 с.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)