1. **СПОСОБНОСТЬ ВОДЫ ОТРАЖАТЬ ОКРУЖАЮЩИЕ ПРЕДМЕТЫ.**

Цель: показать, что вода отражает окружающие предметы.

Ход: Возьмите таз с водой. Предложите детям рассмотреть, что отражается в воде. Попросите найти свое отражение, вспомнить, где еще они могут его увидеть.

Вывод: В воде отражаются окружающие предметы, ее можно использовать в качестве зеркала.

1. **ПРОЗРАЧНОСТЬ ВОДЫ.**

Цель: Подвести к обобщению «чистая вода – прозрачная», «грязная – непрозрачная»

Ход: Приготовить две баночки с водой, набор мелких тонущих предметов (пуговицы, камешки, металлические предметы).

Выяснить, как усвоено понятие «прозрачный»: предложить найти прозрачные предметы в группе (стекло в окне, стакан, аквариум).

Дать задание: доказать, что вода в банке прозрачная (опустить в банку мелкие предметы, и они будут видны).

Задать вопрос: «Будет ли вода в аквариуме такой же прозрачной, если опустить в нее кусочек земли?»

Выслушать ответы, затем – продемонстрировать опыт:

- в баночку с водой опустить кусочек земли и размешать. Вода стала грязной, мутной. Опущенные в такую воду предметы не видны.

Обсудить. Всегда ли в аквариуме вода прозрачная, почему она становится мутной. Прозрачная ли вода в реке, озере, море, луже.

Вывод: Чистая вода прозрачная, через нее видны предметы; мутная вода непрозрачная.

1. **ИЗ ЧЕГО ПТИЦЫ СТРОЯТ ГНЕЗДА?**

Цель: Выявить некоторые особенности образа жизни птиц весной.

Материал: Нитки, лоскутки, вата, кусочки меха, тонкие веточки, палочки, камешки.

Ход: Рассмотреть гнездо на дереве. Выяснить, что птице надо для его постройки. Вынести самый разнообразный материал. Поместить его вблизи гнезда. В течение нескольких дней наблюдать, какой материал пригодится птице. Какие еще птицы прилетят за ним. Результат составляют из готовых изображений и материалов.

1. **ПОИСК ВОЗДУХА**

***Задачи:*** Обнаружить воздух.

***Материалы и оборудование:*** Султанчики, ленточки, флажки, пакет, воздушные шары, трубочки для коктейля, емкость с водой.

***Ход:*** Предложить детям доказать с помощью предметов, что вокруг нас есть воздух. Дети выбирают любые предметы, показывают опыт самостоятельно или по выбранной модели. Объясняют происходящие процессы на основе результата действий с предложенным оснащением (например, дуют в трубочку, конец которой опущен в воду; надувают воздушный шарик или целлофановый пакет и др.).

1. **ЧТО В ПАКЕТЕ?**

***Задачи:*** Выявить свойства воздуха: невидим, без запаха, не имеет формы, сравнить свойства воды и воздуха (воздух легче воды).

***Материалы и оборудование:*** Два целлофановых пакета (один с водой, другой с воздухом) алгоритм описания свойств воздуха и воды.

***Ход:*** Предложить детям обследовать два пакета (с водой, воздухом), узнать, что в них, объяснить, почему они так думают.

Дети взвешивают их на руке, ощупывают, открывают, нюхают и пр.

Обсуждают, чем похожи и чем отличаются вода и воздух (сходства — прозрачны, не имеют вкуса и запаха, принимают форму сосуда и т.д.; различия — вода тяжелее, льется, в ней растворяются некоторые вещества и застывают, принимая форму сосуда; воздух — невидим, невесом и т.д.)

1. **ЗАГАДОЧНЫЕ ПУЗЫРЬКИ**

***Задачи:***Обнаружить воздух в других предметах.

***Материалы и оборудование:*** Емкость с водой, кусочки поролона, брусочек дерева, комочки земли, глина.

***Ход:*** Дети рассматривают твердые предметы, погружают их в воду, наблюдают за выделением воздушных пузырьков.

Обсуждают, что это (воздух); откуда он взялся (вода вытеснила воздух).

Рассматривают, что изменилось в предметах (намокли, стали тяжелее и пр.).

1. **НАДУВАНИЕ МЫЛЬНЫХ ПУЗЫРЕЙ**

***Задачи:*** Обнаружить воздух, доказать, что воздух занимает , место.

***Материалы и оборудование:*** Соломинки длиной 10 см разного размера, крестообразно расщепленные на конце; мыльный раствор.

***Ход:*** Взрослый вместе с детьми по алгоритму разводит мыльный раствор и надувает разные по размеру пузыри.

Проводит конкурс «Самый большой пузырь».

Выясняет, почему надувается и лопается мыльный пузырь (в каплю воды попадает воздух; чем его больше, тем больше пузырь; лопается мыльный пузырь, когда воздуха становится очень много и он не помещается в капле или когда задеваешь и рвешь его оболочку).

Обсуждают, как надуть самый большой пузырь (надувать осторожно, долго к нему не прикасаться).

1. **ПУЗЫРЬКИ-СПАСАТЕЛИ**

***Задачи:*** Выявить, что воздух легче воды, имеет силу.

***Материалы и оборудование:*** Стаканы с минеральной водой, мелкие кусочки пластилина.

***Ход:*** Взрослый наливает в стакан минеральную воду, сразу бросает в нее несколько кусочков пластилина величиной с рисовые зернышки.

Дети наблюдают, обсуждают: почему падает на дно пластилин (он тяжелее воды, поэтому тонет); что происходит на дне; почему пластилин всплывает и снова падает;

что тяжелее и почему (в воде есть пузырьки воздуха, они поднимаются наверх и выталкивают кусочки пластилина;

потом пузырьки воздуха выходят из воды, а тяжелый пластилин снова опускается на дно).

Вместе с детьми взрослый определяет в виде сериационного ряда, что легче, что тяжелее, и предлагает детям сделать опыт самим.

1. **МОРСКОЙ БОЙ**

***Задачи:*** Выявить, что воздух легче воды, имеет силу.

***Материалы и оборудование:*** Емкость с водой, бумага (прямоугольник) для корабликов.

***Ход:*** Взрослый вместе с детьми обсуждает, что может произойти с лодками, если будет сильный ветер (они могут утонуть).

Затем предлагает поиграть в морской бой, для чего сделать кораблики из бумаги и топить корабли противника.

Дети делятся на пары и дуют на лодки друг друга (одновременно или по очереди), пока чья-нибудь не перевернется. Взрослый определяет победителей, обсуждает, как дуть, чтобы ветер был сильнее и резче (набирать больше воздуха, сильнее и резче его выдыхать).

1. **МЫ – ФОКУСНИКИ**

***Задачи:*** Выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.

***Материалы и оборудование:*** Рукавичка с магнитом, бумажная салфетка, стакан с водой, иголка, деревянная игрушка с металлической пластиной внутри.

***Ход:*** Взрослый вместе с детьми рассматривает бумагу, делает из нее самолетик, подвязывает его на нить.

Незаметно для детей заменяет его на самолет с металлической пластиной, подвешивает его и, поднося «волшебную» рукавичку, управляет им в воздухе.

Дети делают вывод: если предмет взаимодействует с магнитом, значит в нем есть металл.

Затем дети рассматривают мелкие деревянные шарики.

Выясняют, могут ли они сами двигаться (нет).

Взрослый подменяет их предметами с металлическими пластинами, подносит «волшебную» рукавичку, заставляет двигаться.

Определяют, почему это произошло (внутри должно быть что-то металлическое, иначе рукавичка не будет действовать).

Потом взрослый «нечаянно» роняет иголку в стакан с водой и предлагает детям подумать, как достать ее, не замочив руки (поднести рукавичку с магнитом к стакану).

**11. ОТКУДА БЕРЕТСЯ ВОЗДУХ?**

***Задачи:*** Подвести к пониманию причин возникновения звуков речи, дать понятие об охране органов речи.

***Материалы и оборудование:*** Линейка с натянутой тонкой нитью, схема строения органов речи.

***Ход:*** Взрослый предлагает детям «пошептаться» — сказать друг другу «по секрету» разные слова шепотом. Повторить эти слова так, чтобы услышали все.

Выяснить, что для этого сделали (сказали громким голосом); откуда выходили громкие звуки (из горлышка).

Подносят руку к горлышку, произносят разные слова то шепотом, то очень громко, то тише и выясняют, что почувствовали рукой, когда говорили громко (в горлышке что-то дрожит); когда говорили шепотом (дрожания нет).

Взрослый рассказывает о голосовых связках, об охране органов речи (голосовые связки сравниваются с натянутыми ниточками: для того, чтобы сказать слово, надо, чтобы «ниточки» тихонько задрожали).

Далее проводят опыт с натянутой на линейку тонкой нитью: извлекают из нее тихий звук, подергивая за нить. Выясняют, что надо сделать, чтобы звук был громче (дернуть посильнее — звук усилится). Взрослый объясняет также, что при громком разговоре, крике наши голосовые связки дрожат очень сильно, устают, их можно повредить (если дернуть сильно за нить, она порвется).

Дети уточняют, что, разговаривая спокойно, без крика, человек бережет голосовые связки.