***КАРТОТЕКА***

***ИГР-ЭКСПЕРИМЕНТОВ***

***для младших дошкольников***



***Китайская пословица: «Что я слышу – я забуду, что я вижу – то запомню, что я сделаю – я пойму».***

Экспериментальная деятельность, наряду с игрой, является ведущей деятельностью дошкольника – это эффективное и доступное средство интеллектуального, познавательного развития.

Основные задачи, стоящие перед педагогом:

* расширить представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
* развитие представлений о свойствах предметов (свойствах воды, песка, воздуха, света и т.д.)
* развитие элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях природы
* развитие у детей умения пользоваться приборами-помощниками при проведении экспериментов (увеличительные стёкла, чашечные весы, лейка и др.)
* развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение.

Формирование представлений у детей младшего возраста:

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево, металл, стекло, резина, пластмасса).
2. О природных явлениях (ветер, солнце, снег и лёд, как одно из агрегатных состояний воды; времена года, явления погоды, объекты неживой природы -  песок, вода; теплота, звук, вес).
3. О мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений - гороха, бобов, семян цветов; условия, необходимые для их роста и развития (свет, влага, тепло).
4. О мире животных (как звери живут зимой, летом)
5. О предметном мире (игрушки, посуда, обувь, транспорт, одежда и т.д.).
6. О геометрических эталонах (круг, прямоугольник, треугольник, призма; цвет, форма, величина: мнётся - ломается, высоко - низко - далеко, мягкий – твёрдый, легкий – тяжёлый, тёплый – холодный и прочее.
7. О человеке (мои помощники - глаза, нос, уши, рот и т.д.)

Построение предметно – развивающей среды:

* обустройство уголка экспериментирования,
* подбор оборудования и материалов,
* подбор игр – экспериментов,
* разработка перспективного планирования по экспериментальной деятельности,
* оформление картотеки игр экспериментов по экспериментальной деятельности в младшем дошкольном возрасте.

***ИГРЫ С ВОДОЙ***



Играть с водой интересно и полезно. И в холодное время года – не помеха. Зимой для игр с водой очень удобны ванны фабричного производства. Но если такая ванна отсутствует, можно приобрести пластмассовый тазик.

**Задачи, которые решает воспитатель, проводя такие занятия:**
1. Знакомство детей с окружающим миром (свойства воды, качества материалов, действия с водой и предметами).
2. Расширение словарного запаса.
3. Овладение детьми математическими понятиями «полный – пустой», «много – мало».
4. Физическое развитие малышей (развивается зрительно-двигательная координация и мелкая моторика рук).
5. Снятие психического напряжения, состояния внутреннего дискомфорта и агрессии.
Устанавливая ванну с водой, нужно учитывать:
- свободный доступ к ванне, возможность нескольким детям играть одновременно;
- уровень воды для маленьких детей 5-7 см;
- верхний край ванны должен быть на уровне пояса ребенка.

**Для игр с водой подготавливаются следующие материалы:**
- сосуды разных форм и объемов (чашки, ложечки, воронки, баночки с разным диаметром отверстий);
- мелкие игрушки из разных материалов (пластмассовые, резиновые, деревянные);
- природный материал (шишки, камешки, ракушки, палочки);
- бросовый материал (деревянные дощечки, металлические брусочки, губки, кусочки ткани, пластмассовые трубочки, пробки);
- самодельные плавающие игрушки-кораблики (пробка с мелкой игрушкой, скорлупа от грецкого ореха с флажком, кораблик из пенопласта);
- пищевые красители, шампунь;
- три-четыре клеенчатых фартука.
При организации игр и упражнений с водой велика роль взрослого: он осуществляет подбор материалов и атрибутов, организует совместные с детьми игры с водой, развивает у детей умение действовать с предложенным материалом, постепенно вводит новые игры и упражнения. А для того, чтобы привлечь внимание детей, пусть к ним каждый раз приходит Капелька, которая и расскажет много интересного о воде. (Капелька шьется из клеенки, оформляется бусинками или пуговицами.)

**«Познакомимся с водой».**

***Цель:*** способствовать формированию у детей представлений о свойствах воды.

***Оборудование:*** стол, вода, губки, ванночка, горячая и холодная вода в ведерках, два стакана, пустое ведро.

***Ход игры-эксперимента:***
 Вода разливается по поверхности стола.
- Воду можно собрать губкой. Поупражняйте детей в собирании воды с помощью губки: положите губку в лужу, отожмите воду из губки в ванную.
- Вода бывает теплая и холодная. Принесите холодной и горячей воды (проверьте с детьми температуру горячей воды через стенки ведерка, а холодной – в ведерке). Смешайте и сделайте теплую воду.
- Вода наливается в разные сосуды. Разлейте с детьми воду из большого сосуда в несколько маленьких. Дайте детям возможность самостоятельно наливать воду.

**«Кто быстрее нальет и выльет?»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, что вода приобретает форму предметов, в которую ее наливают.

***Оборудование:*** бутылочки, кружки, баночки, вода, воронка.

***Ход игры-эксперимента:***
Предложите детям разной формы сосуды (бутылочки, кружки, баночки). Пусть дети набирают в них воду, опуская сосуд в воду. Расскажите детям, что вода наливается в разные сосуды. Предложите наливать воду через воронку в сосуды разного размера.

**«Жур-жур, кап-кап…»**

***Цель:*** способствовать формированию у детей представлений о том, что скорость наполнения бутылочки и выливание воды из нее зависит от размера горлышки.

***Оборудование:*** пустые бутылочки, бутылочки с водой, поднос, пипетки.

***Ход игры-эксперимента:***
Выливая воду из бутылочки, предложите детям послушать, как журчит вода. Послушайте вместе с детьми, как капелька из пипетки ударяет о поверхность стола или железный поднос.
Какие разные бутылочки!
Дайте детям бутылочки с разным диаметром горлышка. Пусть дети наполняют бутылочки одновременно. Так же одновременно пусть дети выливают воду.

**«Волшебный камешек»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, что камни в воде меняют свой цвет.

***Оборудование:*** ванночка с водой, камешки.

***Ход игры-эксперимента:***
Рассмотрите с детьми сухие камешки. Опустите их в ванну с водой. Поговорите с детьми о том, что камешки тяжелые, и они упали на дно. Достаньте камешки и сравните их с сухими. Вместе с детьми сделайте вывод о том, что мокрые камешки изменили свой цвет.

**«Что такое снег?»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, что снег – это замерзшая вода, и его нельзя есть, так как он грязный.

***Оборудование:*** ванночка со снегом.

***Ход игры-эксперимента:***
Принесите в группу снег и опустите в ванну. Понаблюдайте с детьми за таянием снега. Рассмотрите воду, появившуюся в ванне. Обратите внимание детей на грязь на дне ванны. Помогите детям сделать вывод о том, почему нельзя брать снег в рот.

**«Что такое лед?»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, что лед – это замерзшая вода.

***Оборудование:*** ванночка, кусочки льда, крышка.

***Ход игры-эксперимента:***
Принесите и положите в сухую ванну кусочки льда. Закройте ванну. Через некоторое время поищите лед в ванне. Побеседуйте с детьми о том, почему в ванне появилась вода, а кусочки льда стали такими маленькими. Сделайте вывод: лед растаял и превратился в воду. Продолжите опыт, вынеся воду в формочках на улицу в морозную погоду. Закрепите с детьми понятие, что лед – это замерзшая вода.

**«Почему плачет сосулька?»**

***Цель:*** способствовать формированию у детей знаний о том, что вода на морозе замерзает и тает в тепле.

***Оборудование:*** ванночка, ситечко, сосульки.

***Ход игры-эксперимента:***
Прикрепите над ванной ситечко и положите в него сосульку. Понаблюдайте вместе с детьми, как через некоторое время из ситечка в ванну станет капать вода. Подведите детей к мысли, что в тепле сосулька растаёт. А на улице сосульку согреет солнышко, и она начнет капать, «плакать».

**«Тонет – не тонет»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, что в зависимости от состава предмета одни из них плавают, а другие тонут.

***Оборудование:*** ванночка с водой, разные предметы (деревянные, железные, пластмассовые, резиновые, камешки).

***Ход игры-эксперимента:***
Дайте детям разные предметы. Предложите бросить их в воду ванны. Посмотрите, какие из них утонули, а какие плавают.

**«Развлечение с водой»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, при попадании воздуха в мыльную воду, образуется пузырь, вызвать эмоциональный отклик.

***Оборудование:*** ванна с мыльной пеной, соломинки или трубочки для коктеля.

***Ход игры-эксперимента:***
«**Праздник мыльных пузырей».**
Взбейте в ванне мыльную пену, с помощью соломки пускайте пузыри, вместе с детьми полюбуйтесь переливающимся великолепием. Пусть попробуют поймать на ладошку разноцветный мыльный пузырь.

*Художественное слово:*

Прочитайте стихотворение Э. Фарджен «Мыльные пузыри».
Осторожно – пузыри…
– Ой, какие!
– Ой, смотри!
– Раздуваются!
– Блестят!
– Отрываются!
– Летят!
– Мой со сливу.
– Мой – с орех.
– Мой не лопнул дольше всех!

**«Рисовальнички»**

***Цель:*** вызвать желание рисовать на мокром листе, выяснить что краски смешиваются, а не имеют чёткой границы, получаются новые цвета.

***Оборудование:*** большой лист бумаги для акварели, смоченный водой, клеёнка, краски и кисти.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

Солнце жёлтое на небе
Красные цветут цветы.
В синем море плещет рыбка,
Нарисуй всё это ты.

Незабываемые ощущения может подарить процесс рисования акварельными красками на мокром листе. Для этого на стол постелите клеёнку, намочите плотный лист бумаги для акварели. Окуните кисточку в одну из красок и осторожно проведите по бумаге. Дайте возможность поиграть с красками. Как бы случайно можно провести по рисунку кисточкой с одной водой, без краски – вода создаст на листе нежные, размытые, светлые полутона.

**«Кто живёт в воде»**

***Цель:*** способствовать развитию познавательного интереса и воображения.

***Оборудование:*** синий и голубой карандаши или акварельные краски, альбомный лист.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово*:   Водяные человечки
Целый день плескались в речке.
А потом залезли в тазик
Искупаться ещё разик.

В песочнице живут песочные человечки, а в воде  (в море, в озере, в речке, а также в ванночке и в тазике) обитают водяные человечки. С водяными человечками тоже очень интересно играть. Они могут быть такими, как на картинке. Но можно и самим придумать водяных человечков и нарисовать их в альбоме. Дайте малышу синий и голубой карандаши или акварельные краски и попросите его самостоятельно нарисовать своих водяных человечков.

**«Пейте куклы вкусный сок»**

***Цель:*** способствовать формированию умения выявлять свойства воды и красок, способность красок растворятся в воде и изменять её цвет.
***Оборудование:***  акварельные краски, кисточки, прозрачные пластиковые стаканы с водой.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

Однажды зайка решил показать маме фокус.  Он поставил на стол прозрачные стаканчики. Потом налил в них воду. Буль-буль потекла водичка.
- Мама, закрой глаза! – сказал Зайка.
Мама закрыла глаза и стала ждать, что будет. (И ты закрой глазки).
- Открывай! – скомандовал Зайка.
Когда мама открыла глаза, то увидела, что в стаканчиках вода теперь не простая, а разноцветная – жёлтая, красная, синяя, зелёная и оранжевая. (А ты показывай пальчиком, где какая).
- Как красиво! – восхитилась мама.

Предложите детям приготовить для кукол разноцветный сок, постарайтесь привлечь внимание ребёнка элементом волшебства: «А если опустим в стакан с водичкой кисточку с жёлтой краской, интересно, что получится. Какой это сок?»
Накройте на стол, расставьте стаканы, усадите кукол, угостите напитками. Красная вода превратится в томатный сок, оранжевая – в апельсиновый, жёлтая – в ананасовый, синяя - в ежевичный.

**«Сказка о том, как радуга в воде купалась»**

***Цель:*** познакомить с получением промежуточных цветов при смешивании красной и жёлтой, синей и зелёной.

***Оборудование:*** семь прозрачных стаканчиков с тёплой водой, семь цветов гуашевых красок.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

 Летом после дождя на небо вышла яркая радуга, она посмотрела вниз на землю и увидела там большое гладкое озеро. Радуга поглядела в него, как в зеркало и подумала: «Какая же я красивая!». Потом она решила искупаться в тёплом озере. Словно огромная разноцветная лента, радуга упала в озеро. Вода в озере сразу окрасилась в разные цвета: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий и фиолетовый. Прибежали малыши с кисточками и альбомами, окунали в воду свои кисточки и рисовали картинки. Радуга вдоволь накупалась и улетела за облака. Вода в озере стала прозрачной, а малыши принесли домой красивые и яркие рисунки.

Радуга в воде бывает не только в сказке. Например, можно раскрасить воду красками, предложите ребёнку, окунуть пальчик в красную краску, а затем опустить его в стаканчик с водой. По очереди проделайте тоже самое и с другими красками. Получится семь стаканчиков, соответствующих цветам радуги.

**«Тает льдинка»**

***Цель:*** познакомить с тем, что вода замерзает на холоде и тает в тепле.

***Оборудование:*** свеча, ложка, лёд, прозрачные стаканчики с горячей и холодной водой.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

Однажды зимой бельчонок принёс домой льдинку, сосульку, он оставил её в дупле, на полу в прихожей, а сам пошёл обедать, а потом спать. Когда проснулся, сразу вспомнил про льдинку, побежал в прихожую. Льдинка пропала – нет нигде, зато на полу блестела лужица.

Положим кусочек льда на ложку и подогрейте его над пламенем свечи: «Посмотри, вот лёд. Давай его подогреем на огне. Где же лёд? Растаял! Во что лёд превратился? В водичку!»
В прозрачную стеклянную кружку или стакан налейте горячую воду (её можно подкрасить), опустите кусочек льда и понаблюдайте, как быстро он тает. Можно взять несколько стаканов и понаблюдать, как по-разному тает лёд в воде разной температуры.

**«Времена года»**

***Цель:*** способствовать формированию умения выявлять свойства воды: может нагреваться, остывать, замерзать, таять.

***Оборудование:*** ванночки, вода разных температур, кусочки льда.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово*:

Зимушка-Зима пришла, в речках и озёрах воду заморозила. Вода превратилась в лёд. Вслед за Зимой Весна - красна прилетела, лёд растопила, водичку немножко согрела. Можно кораблики пускать. Лето жаркое настало, и сделалась водичка тёплая-претёплая. Можно купаться, плескаться. А потом прохладная Осень к нам в гости пожаловала. И вода в речках, в озёрах и в лужицах стала холодная. Скоро Зима опять пожалует. Так и приходят к нам в гости по очереди: за Зимой – Весна, за Весной – Лето, за Летом – Осень, за Осенью – Зима.

Возьмите две широких чашки. В одну налейте холодной воды, в другую – тёплой. Холодная вода – это «зима», тёплая – «лето». пусть малыш потрогает ручкой воду. «Где холодная водичка? Где у нас «зима»? Вот в этой чашке. Где тёплая водичка? Где у нас «лето»? Вот здесь». Затем возьмите четыре чашки или небольших тазика. В одну чашку положите маленький кусочек льда («зима»), в другую налейте чуть тёплой воды («весна», в третью – тёплой, но не горячей воды («лето»), в четвёртую – холодной воды («осень»). Учите малыша определять, какая вода в чашках и какому времени года она соответствует.

**«Считалочка-купалочка»**

***Цель:*** познакомить со свойствами воды: льётся, движется.

***Оборудование:*** ванночка с водой, игрушки.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:* Варим кашу для малышек,(крутим ручкой в воде, как бы «размешивая кашу».)
Тесто делаем для пышек, (месим воду, как тесто.)
Сладким чаем угощаем,
(Набираем воду в ладошки и выливаем её обратно в ванну.)
Ну а после – отдыхаем! В ванночку – бултых!

Предложите детям поиграть с водой, обратите их внимание, что водичка движется по направлению движения их руки, а так же она переливается, льётся.

**«Как вода гулять отправилась»**

 ***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, что воду можно собрать различными предметами – губкой, пипеткой, грушей, салфеткой.

***Оборудование:*** поролоновая губка, пластмассовый шприц без иглы, резиновая груша, ванночка с водой.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

Налили водичку в тазик и забыли про неё. Через некоторое время водичка заскучала: «Вот сижу я тут и ничего не вижу, а вокруг, наверное, столько интересного!» Хотела она из тазика вылезти, да не получилось - ручек и ножек у воды нет. Хотела кого-нибудь позвать, но голос у водички в тазике тихий - никто её не услышал. А потом пришла мама и подумала: «Зачем это здесь вода стоит?» взяла и вылила её в раковину. Полилась водичка по трубам и попала в большую реку, в которой было много другой воды. И потекла наша водичка вместе с большой рекой по городу, мимо красивых домов и зелёных садов. «Как красиво, как чудесно! - думала водичка. - А сидела бы я в своём тазике и этой красоты не увидела бы!»
Возьмите поролоновую или другую впитывающую губку, резиновую грушу и пластмассовый шприц (без иглы). Налейте воду в небольшой тазик, приготовьте несколько пустых ёмкостей (чашек, мисок и т.п.). Попросите ребёнка опустить губку в воду и покажите, как нужно отжать её в чашку. Потом наберите воду резиновой грушей и перелейте её в другую ёмкостью. То же самое проделайте и со шприцом.

**«Рыбалка»**

***Цель:*** закрепить знания о свойствах воды – льётся, можно процедить через сачок.

***Оборудование:*** таз с водой, сачок, ситечко, игрушечный дуршлаг, мелкие игрушки.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово*:

- Рыболов, какую рыбку
Ты поймал нам на обед?
Отвечает он с улыбкой:
- Это вовсе не секрет!
Я сумел поймать пока
Два дырявых башмака!

Налейте в тазик воды и дайте малышу сачок для ловли аквариумных рыбок, небольшое ситечко с ручкой или игрушечный дуршлаг. В воду бросьте несколько мелких игрушек. Они могут плавать на поверхности или же лежать на дне. Предложите малышу выловить сачком эти игрушки. Можно попросить его выловить какие-нибудь конкретные игрушки: «Поймай синий шарик, поймай красную рыбку» и т.д.

 «**Водопад»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о том, что вода может изменять направление движения.

***Оборудование:***  пустой таз, ковш с водой, воронки, желобки из половины пластиковой бутылки, из картона, изогнутого в виде лесенки.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово*: Льётся водичка с большой высоты,
Брызги летят на траву и цветы.
Детки вокруг оживлённо галдят,
Громче ребяток шумит водопад.

Предложите детям поиграть с воронками и желобками. Пусть они попробуют наливать воду в тазик через воронки, а теперь по пластиковому желобку и по картонному желобку, изогнутому в виде лесенки. Объедините эти предметы: лейте воду на желобки через воронки. Обратите внимание детей, на то, что вода движется. Спросите их, что получится, если мы будем держать желобки по-другому (направление движения воды изменится).

**«Сказка о камешке»**

***Цель:*** способствовать формирований знаний о том, что предметы могут быть лёгкими и тяжёлыми.

***Оборудование:*** ванночка с водой, мелкие тяжёлые и лёгкие предметы, камешки.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово*:
На берегу озера лежал маленький камешек. Он смотрел на красивые лилии и кувшинки, которые плавали на воде, и думал: «Какие они счастливые, плавают, словно лодочки. Я тоже хочу поплавать!»  пришёл на берег озера мальчик, взял камешек и бросил в воду. Камешек обрадовался: «Наконец-то сбылась моя мечта! Я буду плавать!» Но оказалось, что плыть он не может, потому что слишком тяжёлый. И камешек опустился на дно озера. Сначала он очень расстроился. А потом увидел, сколько вокруг весёлых рыбок, других камешков и красивых растений. Камешек перестал грустить и подружился с рыбками. Что поделаешь! Тяжёлые камешки плавать не могут.
Возьмите несколько небольших лёгких предметов, которые могут держаться на воде (например, пёрышко, мячик, бумажный кораблик, тонкую щепочку) и несколько тяжёлых предметов, которые будут лежать на дне (например, камешек, ключик, монетку). Наполните ванну или тазик водой. Дайте ребёнку один из предметов и попросите опустить в воду. При этом говорите ему: «Посмотри, кораблик плавает! А ключик утонул – он тяжёлый! Лепесток плавает – он лёгкий!».

**«Ветка в вазе»**

***Цель***: показать значение воды в жизни растений.

***Оборудование:***  ветка дерева, ваза с водой, наклейка «живая вода».

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово*:

Проехал мощный грузовик и веточка сломалась,
Упала веточка на снег и там бы пролежала,
Но подняла её рука заботлива и нежно
И отнесла её в тепло воды напиться снежной.
Поставим в вазу ветку мы, откроются все почки,
Из них появятся на свет зелёные листочки.

Срежьте или подберите сломанную веточку, быстро распускающихся деревьев. Возьмите вазу и наклейте на неё наклейку «живая вода».
Вместе с детьми рассмотрите веточки и почки на них. После поставьте ветку в воду и объясните детям, что одно из важных свойств воды – давать жизнь всему живому. Поставьте веточку на видное место. Спросите у детей, что произойдет, развивайте умение делать предположения. Каждый день наблюдайте, пройдёт время, почки лопнут и появятся зелёные листочки.

**«Ледяные фигуры»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о том, что вода при замерзании приобретает форму емкости, в которой ее замораживали.

***Оборудование:***  пластиковые стаканчики, формочки из-под конфет и др. вода, специальные формочки.

***Ход игры – эксперимента:***

Замораживайте воду не только в специальных формочках, но и в других ёмкостях. Используйте для этого пластиковые стаканчики, формочки из-под конфет т.д., чтобы получить разнообразные ледяные формы разного размера. Используйте их как конструктор – выкладывайте узоры (лучше на однородном цветном фоне). Сложите из кусков льда ледяную пирамидку или домик.

**«Моет трубочиста»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о том, что вода смывает грязь, способствовать развитию речи и моторики.

***Оборудование:*** небольшая пластмассовая или резиновая кукла, паралоновая губка.

***Ход игры – эксперимента:***

Попросите малыша вымыть испачканную куклу. Называйте части тела, которые надо вымыть: «*А теперь вымой ей ножку, посмотри, как она испачкалась*», и т.д. Губку можно намылить, обратите внимание ребёнка на то, как скользит в руках намыленная кукла.

Игра способствует развитию моторику,  речи.

**«Капли»**

***Цель***: способствовать развитию познавательного интереса.

***Оборудование:***  контейнер для кубиков льда, чашка с слегка подкрашенной гуашью водой, пипетка, губка или салфетка.

***Ход игры – эксперимента:***

* С помощью пипетки ребёнок переносит воду из чашки в контейнер для льда.
* Когда все ячейки заполнятся, можно собрать таким же способом воду обратно в чашку.
* В ходе эксперимента можно посчитать, сколько капель вмещается в одну ячейку, в две и т.д

**«Поливаем цветы»**

***Цель***: показать значение воды в жизни растений.

***Оборудование:***  детская лейка с водой, клумба с цветами.

 ***Ход игры – эксперимента:***

Возьмите на прогулку лейку с водой. Найдите клумбу и объясните ребёнку, что для того, чтобы цветы хорошо росли, их нужно поливать водой. Пусть малыш сам польёт клумбу. Обратите его внимание на то, как при поливе темнеет земля. Поливать можно траву, деревья, кустарники, рассказывая при этом как растения пьют воду. Рассматривайте капельки воды, оставшиеся на листьях, замечайте, что струйки воды из лейки похожи на дождик.

Спойте песенку или прочитайте стишок.

*Художественное слово:*

Лейку, леечку возьмём

и  воды в неё нальём.

Мы польём цветочки лейкой,

Вырастайте поскорей-ка

Игра способствует развитию воображения, моторики. Ребёнок изучает свойства и назначения предметов, знакомится с растительным миром.

**«Выжми мочалку»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о том, что воду можно собирать губкой, способствовать развитию моторики рук.

***Оборудование:***  две ёмкости, поролоновая губка

***Ход игры – эксперимента:***

Одну ёмкость заполните водой. Покажите ребёнку, как с помощью губки можно переносить воду из одной посуды в другую. Предложите попробовать самому сделать тоже самое.

**«В час по чайной ложке»**

***Цель***: помочь освоить понятия «пустой», «полный», способствовать развитию мелкой моторики рук.

***Оборудование:***  2 стакана, чайная ложка, столовая ложка.

***Ход игры – эксперимента:***

Налейте воду в один стакан. Покажите ребёнку, как можно переливать воду ложками в другой стакан. Разрешите ему поиграть самостоятельно.

Игра способствует развитию мелкой моторики, помогает освоить понятия, «пустой», «полный».

**«Налил – вылил»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о свойствах веществ, способствовать развитию координации движений.

***Оборудование:***  ёмкость с водой, 1 большой стакан и 1 маленький стакан.

***Ход игры – эксперимента:***

Поставьте перед ребёнком тазик с водой, покажите как можно зачёрпывать воду одним стаканом и переливать её в другой. Предоставьте ребёнку свободу действий.

Игра способствует развитию координации движений, расширяет представления о свойствах вещества.

**«Шарики в воде»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о том, что предметы могут быть легче воды, способствовать развитию мелкой моторики рук.

***Оборудование:***  две глубоких тарелки или два небольших тазика, несколько теннисных шариков, ситечко с ручкой, салфетка или губка.

***Ход игры – эксперимента:***

Поставьте на стол две глубоких тарелки, одну из которых наполните водой и опустите в неё шарики. Ребёнок с помощью ситечка достаёт шарики из тарелки с водой и перекладывает в пустую тарелку. В процессе эксперимента он замечает, что вода проливается в дырки ситечка, и что пластмассовые шарики не тонут в воде.

**«Тонет – не тонет»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о том, что одни предметы на воде движутся, а другие - тонут.

***Оборудование:***  тазик с водой, несколько предметов из разных материалов: пёрышко, гвоздик, пластмассовый шарик, прищепка, бусинка, бумажка и т.д. ***Ход игры – эксперимента:***

В ходе эксперимента ребёнок должен распределить предметы по признаку «Тонет – не тонет»

1. Тонет сразу
2. Тонет после намокания
3. Не тонет.

**«Прыгающий шарик»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о том, что пластмассовые предметы в воде не тонут.

***Оборудование:***  пластмассовый шарик для настольного тенниса.

 ***Ход игры – эксперимента:***

Откройте воду в кране и бросьте шарик в струю воды. Ребёнку будет интересно наблюдать за тем, как шарик прыгает в струе воды, не выскакивая из неё.

**«Сквозь сито»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о свойствах воды: льется, можно процедить через сито.

***Оборудование:***  стакан, сито.

***Ход игры – эксперимента:***

Поставьте перед ребёнком тазик с водой, пусть малыш льет воду из стакана в сито. Объясните ему, почему вода утекает.

**«Поплывёт или утонет»**

 ***Цель***: способствовать формированию представлений о свойствах предметов, способствовать моторики рук.

***Оборудование:***  тазик с водой, пуговицы, камушки, лоскуты ткани, мелкие игрушки, металлическая или деревянная ложка.

***Ход игры – эксперимента:***

Поставьте перед ребёнком тазик с водой, дайте ему пуговицы, камушки, лоскуты ткани, мелкие игрушки, металлическую или деревянную ложку. Пусть малыш кидает все предметы в воду и наблюдает за ними. Объясните, почему одни вещи тонут, а другие остаются на поверхности.

***ИГРЫ  С  ПЕСКОМ***



*При игре с песком можно выполнять такие упражнения:*

 - пройтись ладошками, оставляя следы;

 - создать отпечатками ладоней, кулачков, рёбрами ладоней разные причудливые узоры на поверхности песка, попытаться найти сходство узоров с предметами окружающего мира;

 - пройтись по поверхности песка каждым пальцем обеими руками;

 - поиграть пальчиками по поверхности песка, как на клавиатуре пианино. При этом двигаются не только пальцы, но и кисти рук, совершая мелкие движения вверх – вниз;

 - сделать кулич с помощью формочки и совка.

 В любое время года

 Играем мы с песком.

 Печём пироги и торты,

 Потом всё сами уберём.

**«Сухой песок сыпучий»**

***Цель:*** познакомить детей со свойствами песка.

***Оборудование:*** песочница, сухой песок, формочки.

***Ход игры – эксперимента:***

Предложите сделать куличик из сухого песка. Она не получилась, рассыпалась. Почему?

***«*Песочная страна»**

***Цель*:** способствовать формированию умения выделять свойства песка: сыпучесть, рыхлость, из мокрого можно лепить; познакомить со способом изготовления рисунка из песка.

***Оборудование:*** песок, вода, лист белой бумаги, клей-карандаш .

***Ход игры – эксперимента:***

 Предложите ребенку рассмотреть песок: какого цвета, попробовать на ощупь (сыпучий, сухой). Из чего состоит песок? Как выглядят песчинки? Песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают к друг другу. Можно ли из песка лепить? Почему мы не можем ничего слепить из сухого песка? Пробуем слепить из влажного. Как можно играть с сухим песком? Можно ли сухим песком рисовать?

На плотной бумаге нарисовать клеевым карандашом что-нибудь, а потом на клей насыпать песок. Стряхнуть лишний песок и посмотреть, что получилось.

**«Домики для птичек»**

***Цель:*** показать, что в сыром песке можно сделать глубокие ямки палочкой или пальчиком, в сухом песке края ямки осыпаются.

***Оборудование:*** песочница, сухой и сырой песок, палочки.

***Ход игры – эксперимента:***

Одну часть песочницы полейте водой, другую — оставить сухой. Предложите сделать шалашики из песка и поселить в них жильцов кто кого хочет.

Чтобы в домиках было светло, надо сделать в стенах дырочки — окошечки — пальчиком или палочкой. В домиках из сырого песка они получились ровными, красивыми, большими. В домиках из сухого песка они осыпались, их почти не видно.

**«Игры с песком»**

***Цель:*** закреплять представления детей о свойствах песка, способствовать развитию любознательности, наблюдательности, активизировать речь детей.

 ***Оборудование:*** большая детская песочница, совки, лопатки, детские грабли, лейки.

***Ход игры – эксперимента:***

Сделайте с ребенком ладошками следы на мокром песке. Почему следы так хорошо видны на песке? Чьи это следы?  Чья ладошка больше? Чья меньше? Повторите эксперимент с сухим песком.

**«Куда исчезла вода»**

***Цель:***показать, что песок легко впитывает воду.

***Оборудование:*** стаканчики с песком и водой.

***Ход игры – эксперимента:***

В стаканчик с песком налейте воды. Потрогайте песок. Каким он стал?

Куда исчезла вода?

**«Мокрый песок принимает любую нужную форму»**

***Цель:*** Закрепляем знания о свойствах песка: мокрый песок становится как тесто, из него можно лепить.

***Оборудование:*** поднос с мокрым песком, различные формочки.

***Ход игры – эксперимента:***

Насыпьте мокрый песок в формочки, сделайте фигурки. Какие фигурки получились? Из какого песка удалось сделать фигурки?

**«Вот ведерко, вот совок»**

***Цель:*** закреплять знания о свойствах песка: сухой песок рассыпается, принимает форму того предмета, в который его насыпают, его можно просеивать; мокрый песок становится как тесто, из него можно лепить.

***Оборудование:***  песок, сито, вода, формочки для песка, баночки.

***Ход игры – эксперимента:***

Возьмите сухой и влажный песок и предложите ребенку поставить эксперимент — из какого песка можно лепить, из какого нельзя? После опыта спросите, почему из сухого песка нельзя лепить? А что же можно делать с сухим песком? (Насыпать его в бутылочку, баночку, просеивать через сито.) Отметьте, что он принимает форму емкости, в которую его насыпали. А из влажного песка слепите пирожные и обыграйте их: угостите кукол, продавайте в магазине кулинарии и т. п.

**«Топчем дорожки»**

***Цель:*** познакомить детей со свойствами песка, развитие координации движений.

***Оборудование:***  песок.

***Ход игры – эксперимента:***

 Воспитатель с малышом шагает по песку, оставляя следы.

*Художественное слово:*

 «Большие ноги шли по дороге: То-о-п, то-о-п, то-о-п. Маленькие ножки бежали по дорожке: Топ-топ-топ! Топ! Топ-топ-топ! Топ! »

Взрослый и ребенок могут изменять эту игру, изображая того, кто может оставлять большие и маленькие следы. Большие следы оставляет косолапый медведь. Маленькие следы оставит после себя маленькая белочка.

 **«Я пеку, пеку, пеку»**

***Цель:*** познакомить со свойствами песка, развитие координации движений, моторики рук.

***Оборудование:***  песок, разнообразные формочки, совочки, куклы.

***Ход игры – эксперимента:***

Ребенок «выпекает» из песка булочки, пирожки, тортики. Для этого малыш может использовать разнообразные формочки, насыпая в них песок, утрамбовывая их рукой или совочком. Пирожки можно «выпекать» и руками, перекладывая мокрый песок из одной ладошки в другую. Затем ребенок «угощает» пирожками кукол.

 **«Волшебные отпечатки на песке»**

***Цель:*** познакомить детей со свойствами песка, развитие координации движений, воображения.

***Оборудование:***  песок, камешки.

***Ход игры – эксперимента:***

Воспитатель и малыш оставляют отпечатки на мокром песке своих рук и ног, а затем дорисовывают их или дополняют камешками, чтобы получились веселые мордочки, рыбки, осминожки, птички и т. д.

**«Угадай, что спрятано в песке»**

***Цель:***способствовать развитию умения представлять предметы по их словесному описанию.

 ***Оборудование:***  песок, миниатюрные фигурки.

 ***Ход игры – эксперимента:***

Ребенку предлагается, используя миниатюрные фигурки, построить песочную картину под названием «Чего на свете не бывает». После завершения работы ребенка просят рассказать о том, что получилось. Постарайтесь вместе с ним сочинить сказку.

**«Во саду ли, в огороде»**

***Цель:*** способствовать ознакомлению с окружающим миром, развитию мышления, речи, моторики.

***Оборудование:***  песочница, овощи, фрукты.

***Ход игры – эксперимента:***

По взмаху волшебной палочки одна песочница превращается во фруктовый сад, другая — в огород. Детям предлагается посадить сад и огород. После выполнения задания дети рассказывают, что где растет. Взрослый просит ребенка описать овощи и фрукты по форме, цвету, вкусу.

 **«Путешествие в сказочный город»**

***Цель:***способствовать развитию образного мышления, воображения, речи. ***Оборудование:***  вывеска, на которой изображен шкаф, песок, совочки, формочки, ведерки.

 ***Ход игры – эксперимента:***

Взрослый показывает ребенку вывеску, на которой изображен шкаф, и спрашивает, как может называться магазин, где продается этот предмет. После того как все вывески рассмотрены, взрослый рассказывает историю о сказочном городе.

Дети произносят волшебные слова «Крибле-крабле-бумс» и начинают строить сказочный город. После завершения работы рассказывают о том, что получилось, делятся впечатлениями.

**«Строители на сказочном острове»**

***Цель:*** способствовать развитию воображения, творческого мышления, сенсорного восприятия, художественно-конструкторских способностей, умения строить в соответствии с планом-схемой.

***Оборудование:***  бутылка с письмом, песок, совочки, формочки, ведерки.

 ***Ход игры – эксперимента:***

 Взрослый рассказывает историю о бутылке, выброшенной на берег моря с письмом внутри. Ребенок берет бутылку и достает письмо следующего содержания.

*Художественное слово:*

В океане остров был чудесный,

Никому доселе не известный.

Замки, башни и дворцы

Возвели строители-творцы.

Но черные тучи вдруг набежали,

Солнце закрыли, ветер позвали.

Жители спрятаться только успели,

Огонь, ураган и дождь налетели.

Разрушено все: только камни одни.

Вот что осталось от этой страны.

Теперь не существует дивной красоты.

Остались лишь одни мечты, что.

На этом письмо прерывается.

Взрослый задает детям следующие вопросы для обсуждения:

1. Как вы думаете, о чем мечтал человек, написавший эту записку?

2. Что это был за человек?

Взрослый. Ребята, посмотрите, на обороте записки нарисованы чертежи сооружений из блоков различной формы и цвета. Давайте возьмем волшебную палочку, произнесем «Крибле-крабле-бумс» и переместимся на остров Сказки, где попробуем построить чудесные сооружения по чертежам. Осуществим мечту человека. В путь!

 **«Песочные узоры»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о свойствах песка, способствовать развитию мелкой моторики, воображения, координации движений.

***Оборудование:***  сухой песок, конус из картона с небольшим отверстием в его вершине и привязанными к его краям верёвочками, поднос.

***Ход игры – эксперимента:***

Воспитатель показывает детям, как заполнить конус песком, заткнув пальцем отверстие, как, слегка раскачивая конус над подносом, делать песочные узоры.

 Затем воспитатель предлагает ребёнку попробовать порисовать песком. В любой момент струйку песка можно остановить, поднеся к конусу подготовленную заранее чашку.

 Остальные дети могут понаблюдать, как сыплется песок, образуя горки, дорожки и различные узоры.

 Конус с дыркой мы возьмём,

 Песок сыпать начнём.

 Кулёк на верёвочках качается,

 На подносе узор получается.

***ИГРЫ  СО СВЕТОМ  И ТЕНЯМИ***



**«Что-то в коробке»**

***Цель:*** познакомить со значением света и его источниками (солнце, фонарик, свеча), способствовать формированию представлений о том, что свет проходит через не прозрачные предметы.
***Оборудование:*** коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик, лампа.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово*

Папа подарил зайке маленький фонарик, зайке понравилось играть с фонариком. Он включал фонарик и заглядывал под диван, светил внутрь шкафа и во все углы.
- Зайка, а где твой мячик? - спросила мама.
- Пойду искать! – сказал Зайка и пошёл в тёмную комнату.
- А я не боюсь! – весело сказал Зайка и зажёг фонарик.
Зайка посветил фонариком и нашёл мячик.

Взрослый предлагает детям узнать, что находится в коробке (неизвестно) и как обнаружить, что в ней (заглянуть в прорезь). Дети смотрят в прорезь и отмечают, что в коробке темнее, чем в комнате. Взрослый спрашивает, что нужно сделать, чтобы в коробке стало светлее (полностью открыть прорезь или снять крышку, чтобы свет попал в коробку и осветил предметы внутри неё). Взрослый открывает прорезь, и после того, как дети убеждаются, что в коробке стало светло, рассказывает о других источниках света – фонарике и лампе, которые по очереди зажигает и ставит внутрь коробки, чтобы дети увидели свет через прорезь. Вместе с детьми сравнивает, в каком случае лучше видно, и делает вывод о значении света.

**«Солнечный зайчик»**

***Цель:*** познакомить детей с естественным источником света – солнцем.

***Оборудование:***  маленькие зеркала, солнечный свет

***Ход игры – эксперимента:***

Выбрав момент, когда солнце заглядывает в окно, поймайте с помощью зеркальца лучик и постарайтесь обратить внимание малыша на то, как солнечный «зайчик» прыгает по стене, по потолку, со стены на диван и т.д. предложите поймать убегающего «зайчика». Если ребёнку понравилась игра, поменяйтесь ролями: дайте ему зеркало, покажите, как поймать луч, а затем встаньте у стены. Постарайтесь «ловить» пятнышко света как можно более эмоционально, не забывая при этом комментировать свои действия: «Поймаю-поймаю! Какой шустрый зайчик – быстро бегает! Ой, а теперь он на потолке, не достать.… Ну-ка, заяц, спускайся к нам!» и т.д. Смех ребёнка станет вам самой лучшей наградой.

**«Тени на стене»**

***Цель:*** познакомить детей с одним из источников света (настольной лампой), помочь понять как образуется тень, показать зависимость тени от источника света и предмета, их взаиморасположения, способствовать развитию воображения, моторики рук..

***Оборудование:***  настольная лампа.

***Ход игры – эксперимента:***

Вечером, когда стемнеет, включите настольную лампу и направьте её на стену. При помощи кистей рук вы получите на стене тень лающей собаки, летящей птицы и т.д. Можно использовать различные предметы и игрушки.

**«Кто нагрел предметы?»**

***Цель:*** познакомить детей с естественным источником света – солнцем, способствовать формированию представлений о том, что солнечный свет (зайчик) может нагревать предметы.

***Оборудование:***  маленькие зеркала, солнечный свет.

***Ход игры – эксперимента:***

На прогулке воспитатель показывает детям  зайчика и говорит: «Зайчик прыгнул на скамейку. Ах, как тепло! Потрогайте скамеечку, какая она: тёплая или нет? Кто её нагрел? Да, солнышко! Пришла весна. Солнышко сильно греет – нагрело и скамейку. Теперь зайчик прыгнул на качели». Дети вместе с воспитателем обходят участок и выясняют, что тёплыми стали стол, стена здания и т.п. «Кто нагрел всё это?» - спрашивает воспитатель.

Можно посадить зайчика на скамейку и через некоторое время убедиться, что и зайчик стал тёплым. «Кто его согрел?».

**«Что в коробке?»**

***Цель:*** познакомить со значением света, с [источниками света](http://www.pandia.ru/text/category/svetotehnika_i_istochniki_sveta/) (солнце, фонарик, лампа, свеча); показать, что свет не проходит через непрозрачные предметы.

***Оборудование:*** коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик, лампа.

***Ход игры – эксперимента:***

 Взрослый предлагает детям узнать, что находится в коробке (неизвестно) и как обнаружить, что в ней (заглянуть в прорезь). Дети смотрят в прорезь и отмечают, что в коробке темнее, чем в комнате. Взрослый спрашивает, что нужно сделать, чтобы в коробке стало светлее (полностью открыть прорезь или снять крышку, чтобы свет попал в коробку и осветил предметы внутри нее). Взрослый открывает прорезь, и после того как дети убеждаются, что в коробке стало светло, рассказывают о других источниках  света – фонарике и лампе, которые по очереди зажигает и ставит внутрь коробки, чтобы дети увидели свет через прорезь. Вместе с детьми сравнивает, в каком случае лучше видно, и делает вывод о значении света.

**ИГРЫ С ВОЗДУХОМ**



**«Кто играет ленточками?»**

***Цель:*** способствовать формированию представлений о свойствах воздуха, показать, как используется сила воздуха (движение). ***Оборудование:***  султанчики, бумажные ленты.

***Ход игры – эксперимента:***

На веранде воспитатель раздаёт детям султанчики. Предлагает послушать: шуршат ли бумажные ленты? Шевелятся ли они? Подчёркивает: ленты не шевелятся, не шуршат.

Предлагает: «Поиграем ленточками» (делает различные движения). Подчёркивает, что это мы играем лентами. Затем предлагает тихо постоять и посмотреть: а теперь играют ленты?

После этого предлагает выйти с веранды и тихо постоять, обращает внимание на ленты: кто играет ими? Обращается к детям: «Аня, кто играет твоими лентами? Сережа, ты не играешь своими лентами? А кто ими играет?». Подводит детей к выводу: это ветер играет ленточками.

**«Взбивание пены»**

***Цель***: способствовать формированию представлений о том, что при попадании воздуха в мыльную воду образуется пена, способствовать развитию мускулатуры кисти рук.

***Оборудование:***  тазик с водой, венчик, пена для ванны или жидкое мыло, губка или салфетка.

***Ход игры – эксперимента:***

Ребёнок наливает немного мыла или пены в ванну и помощью венчика взбивает пену. Смотрит, достаточно мыла добавлено в тазик. Если нет, ещё немного добавляет.

Когда эксперимент закончен, он выливает воду в ведро. Капли воды на столе и мокрый тазик вытирает с помощью губки или салфетки.

**«Мыльные пузырьки»**

***Цель:*** вызвать желание пускать мыльные пузыри, познакомить с тем, что при попадании воздуха в мыльную воду образуется пузырь.

***Оборудование:*** мыльная вода, коктейльные трубочки, бутылочки с отрезанным дном, корпус гелевой ручки.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

Водичка не любит нерях и грязнуль,
Кипит и ругается: «Буль-буль-буль-буль!»
Но если мы вымоем руки и лица,
Водичка довольна и больше не злится.

Намыльте руки так, чтобы получилась пышная густая пена. Затем разъедините ладони так, чтобы между ними образовалась тоненькая прозрачная мыльная плёнка. Подуйте на неё – у вас получится мыльный пузырь. Пусть ребёнок подует на мыльную плёночку в ваших ладонях, помогите ему сделать свой мыльный пузырь. Чтобы побудить ребёнка самостоятельно выдувать мыльные пузыри, предложите ему, помимо рамки из купленного пузырька, разнообразные трубочки – коктейльную трубочку, пластиковую бутылочку с отрезанным дном, или сверните и склейте из плотной бумаги толстую трубу. Чтобы получить твёрдую трубочку (коктейльные трубочки малыши часто закусывают или перегибают) можно разобрать гелевую ручку и взять от неё корпус – прозрачную пластмассовую трубочку.
Воду для мыльных пузырей можно приготовить самостоятельно, используя жидкость для мытья посуды.

**«Почему кораблики не плывут»**

***Цель:*** способствовать формированию у детей умений находить воздух, образовать ветер.

***Оборудование:*** бумажные и пенопластовые кораблики, ванночка с водой.
***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

Стоят кораблики в синем море и никак не могут поплыть. Стали капитаны Солнышко просить: «Солнышко! Помоги нашим кораблям поплыть!» Солнышко им отвечает: «Я могу воду в море нагреть!» Нагрело Солнышко воду, стала вода тёплая, а кораблики всё равно не плывут. Наступила ночь. Появились на небе Звёзды. Стали капитаны их просить: «Звёздочки! Помогите нашим корабликам поплыть!» Звёзды им отвечают: «Мы вам можем дорогу указать, куда плыть нужно!» Обиделись капитаны: «Куда плыть, мы и сами знаем, только не можем с места сдвинуться!» Вдруг подул Ветер. Капитаны стали его просить: «Ветерок! Помоги нашим корабликам отправиться в путь!» «Это очень просто!» - сказал Ветер и стал дуть на кораблики. И кораблики поплыли.

Предложите детям опустить кораблики в ванночку с водой, спросите плывут ли кораблики, почему? Что нужно сделать, чтобы кораблики поплыли? Выслушать предложения детей, подвести к тому, что нужен ветер. Где «взять» ветер? Дети дуют  на кораблики, создают ветер.

**«Кто разбудил китёнка»**

***Цель:*** способствовать формирований знаний о том, что внутри человека есть воздух и обнаружить его.

***Оборудование:***  ванночка с водой, соломинки, мыльная вода в стаканчиках.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

Ветер дует-задувает,                                 «Ну, на что это похоже!
Волны в море поднимает.                       Мой китёнок спать не может!
Море синее бурлит,                                      Ветер очень громко воет –
Недоволен папа-кит:                                   Не даёт нам всем покоя!
Соглашается китиха:
«Надо, чтобы стало тихо!
Ветер, ветер, не гуди,
Нашу крошку не буди!»

Возьмите соломинку для коктейля, опустите её в воду и попросите ребёнка подуть в соломинку так, чтобы вода забурлила. А если приготовить в ковшике мыльный раствор и подуть в трубочку, начнёт образовываться пена и из ковшика вырастет пышная мыльная «борода».

**«Что звучит?»**

***Цель:*** способствовать формированию умения определять по издаваемому звуку предмет.

***Оборудование:*** ширма, дощечка, карандаш, бумага, металлическая пластина, емкость с водой, стакан.

***Ход игры – эксперимента:***

За ширмой слышны различные звуки. Взрослый выясняет у детей, что они услышали и на что похожи звуки (шелест листьев, вой ветра, скачет лошадка и т.д.) Затем взрослый убирает ширму, и дети рассматривают предметы, которые за ней находились. Спрашивает, какие предметы надо взять и что с ними нужно сделать, чтобы услышать шорох листьев (пошуршать бумагой). Аналогично действия проводятся с остальными предметами: подбираются предметы, издающие разные звуки (шум ручья, цокот копыт, стук дождя и т.д.)

**«Музыка или шум?»**

***Цель:*** способствовать формированию умения определять происхождение звука и различать музыкальные и шумовые звуки.

***Оборудование:*** металлофон, балалайка, трубочка, ксилофон, деревянные ложки, металлические пластины, кубики, коробочки со «звуками» (наполненные пуговицами, горохом, пшеном, перышками, ватой, бумагой и др.).

***Ход игры – эксперимента:***

Дети рассматривают предметы (музыкальные и шумовые). Взрослый выясняет вместе с детьми, какие из них могут издавать музыку. Дети называют предметы, извлекают один-два звука, вслушиваясь в них. Взрослый проигрывает на одном из инструментов несложную мелодию и спрашивает, какая это песенка. Затем выясняет, получится ли песенка, если просто постучать по трубочке (нет); как назвать то, что получится (шум). Дети рассматривают коробочки со «звуками», заглядывая в них, и определяют, одинаковые ли будут звуки и почему (нет, так как разные предметы «шумят» по-разному). Затем извлекают звук из каждой коробочки, стараясь запомнить шум разных коробочек. Одному из детей завязывают глаза, остальные по очереди извлекают звуки из предметов. Ребенок с завязанными глазами должен угадать название музыкального инструмента или звучащего предмета.

**«Что в пакете?»**

***Цель:*** способствовать формированию умения находить воздух в окружающем пространстве.

***Оборудование:*** полиэтиленовый пакет.

***Ход игры – эксперимента:***

 Дети рассматривают пустой полиэтиленовый пакет. Взрослый спрашивает, что находится в пакете. Отвернувшись от детей, он набирает в пакет воздух и закручивает открытый конец так, чтобы пакет стал упругим. Затем показывает наполненный воздухом закрытый пакет и вновь спрашивает, что в пакете. Открывает пакет и показывает, что в нем ничего нет. Взрослый обращает внимание на то, что когда открывает пакет, тот перестал быть упругим. Объясняет, что в нем был воздух. Спрашивает почему, кажется, что пакет пустой (воздух прозрачный, невидимый, легкий).

**«Пенный замок»**

**Цель:** познакомить с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь, затем пена.

***Оборудование:*** мелкая ёмкость с мыльной водой, соломинки, трубочки для коктейля, резиновая игрушка.

***Ход игры – эксперимента:***

*Художественное слово:*

У нас из пены на глазах
Замок вырастит сейчас,
Мы подуем с вами в трубочку,
Заиграет принц на дудочке.

В небольшую ёмкость налейте немного средства для мытья посуды, добавьте воды и размешайте. Возьмите широкую коктейльную трубочку, опустите в миску и начинайте дуть. Одновременно с громким бульканьем на глазах у ребёнка вырастет облако переливающихся пузырей.
Дайте ребёнку трубочку и предложите подуть сначала вместе с вами, затем самостоятельно поставьте внутрь пены пластмассовую или резиновую игрушку – это «принц, который живёт в пенном замке».