



ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ХАНТЫ-МАНСИЙСК
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ХАНТЫ-МАНСИЙСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 23 «БРУСНИЧКА»

Картотека опытов-экспериментов для работы с детьми ОВЗ



Васильева Н.Ш.

Ханты-Мансийск, 2021

Тонет-не тонет

Цель: Развитие познавательной активности дошкольников посредством экспериментальной деятельности.

Материалы: Емкость для воды, вода, пробка деревянная, камни, контейнер из-под киндера.

Ход опыта: предложить детям предметы, сделанные из разных материалов (камни, пробка деревянная, контейнер из-под киндера-из пластмассы, и т.п.) Дети должны сказать, камень тяжелый-каменный, контейнер пластмассовый и т.д.

Далее детям предлагается опустить эти предметы в ёмкость с водой и посмотреть, что тонет, а что не тонет.

Пусть ребенок попробует самостоятельно сделать вывод: утонули тяжелые предметы, а легкие остались на плаву. Если ребенок затрудняется, то задача воспитателя - помочь ему сделать умозаключение. Камень может тонуть, потому-тяжелый материал, контейнер не утонул, так как внутри он пустой.

Извержение вулкана с перекисью водорода.

Оборудование: 2 стакана (один с чистой водой, второй – пустой), стеклянная палочка или ложка для перемешивания жидкостей, жидкое мыло, калия перманганат (мангарцовка), перекись водорода.

Насыпьте в высокий стакан 3-4 гранулы марганцовки. Добавьте 150 мл воды и перемешайте. Добавьте 1 столовую ложку жидкого мыла и снова перемешайте. Добавьте 200 мл перекиси водорода, чтобы началось настоящее извержение вулкана!

Разноцветная молочная река.

Оборудование: тарелка средней глубины, молоко, пищевые красители, ватные палочки, средство для мытья посуды или жидкое мыло.

Налейте молоко до середины тарелки. Добавьте немного красителей разного цвета. Предложите ребёнку коснуться молока ватной палочкой — сначала ничего не произойдёт. Теперь смочите ватную палочку в средстве для мытья посуды и снова прикоснитесь палочкой к молоку. Наблюдайте за появлением красивейших молочных «картин».

Эксперимент с водой, маслом и солью.

Оборудование: вода, растительное масло, соль, пищевой краситель, стакан.

Наполните стакан водой на две трети. Налейте немного растительного масла - оно легче воды, и слой масла останется сверху, не опускаясь на дно стакана. Для большей наглядности насыпьте в стакан пищевой краситель. Медленно всыпьте в полученный раствор соль - примерно одну чайную ложку. Вы увидите, как масло вместе с подкрашенной солью опускаются на дно - хотя масло и легче воды, более тяжёлая соль увлекает масло вниз вместе с собой.

Шагающая радуга.

Оборудование: семь одноразовых стаканчиков, вода, разноцветные пищевые красители, бумажные полотенца.

Налейте в четыре стакана воду: стаканы должны чередоваться — полный-пустой-снова полный-снова пустой, заканчивается ряд наполненным водой стаканом. В стаканчики с водой добавьте пищевой краситель. Бумажные полотенца сверните в 4-5 раз, чтобы получились трубочки — всего сделайте шесть бумажных трубочек. С помощью бумажных трубочек соедините соседние стаканы: в каждом стакане, кроме первого и последнего, окажутся части двух трубочек. Дождитесь, пока полосы окрасятся в разные цвета — получится необычная шагающая радуга.

Ледяные мыльные пузыри.

Оборудование: непосредственно жидкость для мыльных пузырей, свежий снег.

Подготовьте жидкость для запуска пузырей. Если ее нет, смешайте воду, жидкое мыло и глицерин. Найдите свежую снежинку и аккуратно выдуйте на нее мыльный пузырь. Смотрите, как пузырь быстро покрывается льдом и покрывается уникальным узором.

Дождь из тучки

Оборудование: баночка с водой, пена для бритья, пищевые красители любых цветов.

Растворите красители всех заранее заготовленных цветов. На заполненную водой баночку вылейте пену в виде тучки. Залейте поверх пены краситель и наблюдайте, как из тучки появляется разноцветный дождь.

Снег летом.

Оборудование: блестки, кукурузная мука, кукурузный крахмал, пена для бритья.

Замесите кукурузную муку и крахмал. Аккуратно добавьте к ним пену для бритья и тщательно размешайте состав. Засыпьте внутрь блестки и попробуйте вылепить из «снежной массы» что-то небольшое. Будет смотреться реалистично.

Волшебная пипетка

Цель: Знакомство детей с окружающим миром (свойства воды, качества материалов, действия с водой и предметами).

Материалы: Ёмкость для воды, вода, пипетки пластиковые, камни.

Ход опыта: рассмотрите с детьми сухие камешки. С помощью пипетки задача ребенка набрать воды и полить на камень. Посмотрите на камешки и сравните их с сухими. Вместе с детьми сделайте вывод о том, что мокрые камешки изменили свой цвет.

Почему все звучит?

Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета. Материалы: бубен, стеклянный стакан, газета, балалайка или гитара, деревянная линейка, металлофон.

Описание: воспитатель предлагает детям закрыть глаза, а сам издает звуки с помощью известных им предметов. Дети отгадывают, что звучит. Почему мы слышим эти звуки? Что такое звук? Детям предлагается изобразить голосом: как звенит комар? (З-з-з.) Как жужжит муха? (Ж-ж-ж.) Как гудит шмель? (У-у-у.)

Затем каждому ребенку предлагается тронуть струну инструмента, вслушаться в его звук и потом ладошкой дотронуться до струны, чтобы остановить звук. Что произошло? Почему звук прекратился? Звук продолжается до тех пор, пока колеблется струна. Когда она останавливается, звук тоже пропадает.

Откуда берётся голос?

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

Игровой материал: Линейка с натянутой тонкой нитью, схема строения органов речи.

Ход игры: Взрослый предлагает детям «пошептаться» — сказать друг другу «по секрету» разные слова шёпотом. 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 сильнее — 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 порвётся). Дети уточняют, что, разговаривая спокойно, без крика, человек бережёт свой голос.

Что-то в коробке

познакомить со значением света и его источниками (солнце, фонарик, свеча, показать, что свет не проходит через прозрачные предметы.

Материал: Коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик, лампа.

Ход игры – эксперимента

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 зажёл 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

Материал: маленькие зеркала, солнечный свет

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 бежит! Ой, а теперь он на потолке, не достать... Ну-ка заяц, спускайся к нам!» и т. д. Смех ребёнка станет вам самой лучшей наградой Кто нагрел предметы?

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?».

Игры с соломинкой

Познакомить с тем, что внутри человека есть воздух, и обнаружить его.

Материал: Трубочки для коктейля, емкость с водой.

Ход игры: Дети рассматривают трубочки, отверстия в них и выясняют, для чего нужны отверстия (сквозь них что-нибудь вдувают или выдувают). Взрослый предлагает детям подуть в трубочку, подставив ладошку под струю

воздуха. А затем спрашивает, что они почувствовали, когда дули, откуда появился ветерок (выдохнули воздух, который перед этим вдохнули). Взрослый рассказывает, что воздух нужен человеку для дыхания, что он попадает внутрь человека при вдохе через рот или нос, что его можно не только почувствовать, но и увидеть. Для этого нужно подуть в трубочку, конец которой опущен в воду. Спрашивает, что увидели дети, откуда появились пузырьки и куда исчезли (это из трубочки выходит воздух; он легкий, поднимается через водичку вверх; когда весь выйдет, пузырьки тоже перестанут выходить).

Вывод: внутри человека есть воздух.

Что в пакете?

Обнаружить воздух в окружающем пространстве.

Ход игры: 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).

Вывод: воздух вокруг нас, но он невидимый.

Воздух повсюду

Материалы, воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка, листы бумаги.

Описание. Загадываем детям загадку о воздухе.

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь. Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем. (Воздух)

Что мы вдыхаем носом? Что такое воздух? Для чего он нужен? Можем ли мы его увидеть? Где находится воздух? Как узнать, есть ли воздух вокруг?

Игровое упражнение «Почувствуй воздух» - дети машут листом бумаги возле своего лица

Что чувствуем? Воздуха мы не видим, но он везде окружает нас.

Как вы думаете, есть ли в пустой бутылке воздух? Как мы можем это проверить? Пустую прозрачную бутылку опускают в таз с водой так, чтобы она начала заполняться. Что происходит? Почему из горлышка выходят пузырьки? Это вода вытесняет воздух из бутылки. Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом. Назовите предметы, которые мы заполняем воздухом. Дети надувают воздушные шарики. Чем мы заполняем шарики? Воздух заполняет любое пространство, поэтому ничто не является пустым.

Сказка о камешке

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

Ход игры – эксперимента

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!».

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, пройдет время, почки лопнут и появятся зелёные листочки.

Каждому камешку свой домик

классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям возможность использования камней в игровых целях.

Материалы: различные камни, четыре коробочки, подносики с песком, модель обследования предмета, картинки-схемы, дорожка из камешков.

Описание. Зайчик дарит детям сундучок с разными камешками, которые он собирал в лесу, возле озера. Дети их рассматривают. Чем похожи эти камни? Действуют в соответствии с моделью (рис. 2): надавливают на камни, стучат. Все камни твердые. Чем камни отличаются друг от друга? Затем обращает внимание детей на цвет, форму камней, предлагает ощупать их. Отмечает, что есть камни гладкие, есть шероховатые. За и чик просит помочь ему разложить камни по четырем коробочкам по следующим признакам: в первую - гладкие и округлые; во вторую - маленькие и шероховатые; в третью

- большие и не круглые; в четвертую - красноватые. Дети работают парами. Затем все вместе рассматривают, как разложены камни, считают количество камешков.

Игра с камешками «Выложи картинку» - зайчик раздает детям картинки-схемы (рис. 3) и предлагает их выложить из камешков. Дети берут подносы с песком и в песке выкладывают картинку по схеме, затем выкладывают картинку по своему желанию.

Дети ходят по дорожке из камешков. Что чувствуете? Какие камешки?

Что изменилось?

Ход игры: на столе расположены предметы (камни) в определенной последовательности.

В: посмотрите внимательно на предметы, запомните, как они расположены. Потом, когда вы отвернетесь, я что-то изменю. Когда вы повернетесь обратно, вы должны внимательно посмотреть, как лежат предметы, и сказать мне что изменилось?

Усложнение:

1. Описать предмет, которого не стало
2. рассказать о месте, где он стоял

Один и много

Материал: картинки по числу детей с изображением 1 или нескольких предметов

Ход игры: воспитатель раздает картинки. Просит назвать предметы, нарисованные на картинках. Дети отвечают:

- У меня окно
- У меня окна

Затем составляют пары картинок по принципу: один – много

Кто живёт в воде

Материал: синий и голубой карандаши или акварельные краски, альбомный лист

Ход игры – эксперимента

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.

Считалочка

познакомить со свойствами воды: льётся, движется.

Материал: ванночка с водой, игрушки.

Ход игры - эксперимента

Варим кашу для малышей, (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 также она переливается, льётся.

Как вода гулять отправилась

дать представление о том, что воду можно собрать различными предметами – губкой, пипеткой, грушей, салфеткой.

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

Ход игры – эксперимента

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 потела 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 ёмкость. То же самое сделайте и со шприцом.

Рыбалка

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

Ход игры - эксперимента

- 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.

Узнаем, какая вода

Выявить свойства воды: прозрачная, без запаха, льется, в ней растворяются некоторые вещества, имеет вес.

Материал: три одинаковые ёмкости, закрытые крышками: одна пустая; вторая с чистой водой, залитой под крышкой, т. е. полная; третья – с окрашенной жидким красителем (фиточай) водой и с добавлением ароматизатора (ванильным сахаром); стаканчики для детей.

Ход игры: Взрослый показывает три закрытые емкости и предлагает угадать, что в них. Дети исследуют их и определяют, что одна из них легкая, а две – тяжелые, в одной из тяжелых емкостей окрашенная жидкость. Затем сосуды открывают и дети убеждаются, что в первой емкости ничего нет, во второй – вода, а в третьей – чай. Взрослый просит детей объяснить, как они догадались, что находится в емкостях. Вместе они выявляют свойства воды: наливают в стаканчики, добавляют сахар, наблюдают, как сахар растворился, нюхают, переливают, сравнивают вес пустого и полного стаканчика.

Способность отражать предметы

Ход: Внести в группу таз с водой. Предложить детям рассмотреть, что отражается в воде. Попросить найти свое отражение, вспомнить, где еще они могут его увидеть.

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

Прозрачность воды

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.

Вода жидкая, поэтому может разливаться из сосуда

Познакомить со свойствами воды: вода не имеет форму, но может принять форму того сосуда, куда её нальют. Формировать понятие, что вода необходима всему живому.

Ход: Посадить за стол кукол. Ребята, на улице жарко, куклы захотели пить. Сейчас мы будем поить их водой. Налить в стакан воду доверху. Предложить кому-нибудь из детей пронести воду быстрым шагом и посмотреть -пролилась вода или нет. Что произошло с водой? (Пролилась на пол, на одежду, намочила руки). Почему это произошло? (Стакан был слишком полный). Почему вода может разливаться? (Потому что она жидкая). Мы налили слишком полные стаканы; жидкая вода в них плещется, и разливается. Как же сделать, чтобы вода не разлилась? Наполнить стаканы наполовину и нести медленно. Давайте попробуем.

Вывод: вода не имеет форму, но может принять форму того сосуда, куда её нальют.

Цветные капельки

Развивать творческие способности детей.

Ход: Капать из пипетки в баночки с водой жидкую краску различной густоты и насыщенности. Предложить понаблюдать за «путешествием» капельки.

Вывод: Цветные капли притягиваются друг к другу, образуя радугу цветов.

Я пеку, пеку, пеку

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

Содержание: 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.

Тёплый» или «Холодный

Цель: закреплять понятие «тёплый» или «холодный».

Содержание: Необходимы игрушки двух видов, по две – три штуки каждого, желательно резиновые или пластиковые (наприме,: утята, рыбки, кораблики, дельфины и небольшие мячики – красные, синие, желтые, белые).

Психолог наполняет одну ёмкость теплой водой, другую холодной. Говорит детям: «Утята любят купаться в холодной воде, а рыбки в теплой. Давай их искупаем». Ученик опускает утят в ёмкость с холодной водой, а рыбок в теплую воду. Тем самым мы учим ребенка не только свойствам предметов, но и учим определять разницу холодное – теплое.

Что как плавает?

Цель: Знакомство детей со свойствами материалов.

Содержание: Для игры – экспериментирование нужен набор предметов из разных материалов. Пластмассовый кораблик, резиновая уточка, металлическая ложечка, камешек, бумажная лодочка, скорлупка ореха, лоскуток ткани, фигурка из пенопласта, деревянная палочка и т.д.

Педагог предлагает ребенку постепенно опускать все предметы в воду: «Какой красивый кораблик! Он готов отправиться в путешествие, в плавание. Отпусти его в воду, пусть плывет. Как много у нас предметов давай их тоже отпустим, они хотят плавать». Во время игры просит ребенка называть предметы, опускаемые в воду. Комментировать действия предметов (тонет, плывет, мокнет).

Капитаны

Цель: активизация мышц губ, формирование умения чередовать длительный, плавный, сильный выдохи.

Содержание: Психолог наполняет ёмкость водой, пускает в неё бумажный кораблик. Ребенок садится на стульчик рядом. Взрослый предлагает малышу прокатиться на кораблике от одного до другого берега. Показывает, что берега обозначены полосками разного цвета. Объясняет, что, для того чтобы кораблик двигался, нужно дуть на него. Можно дуть просто, вытягивая губы трубочкой, не надувая щеки. Показывает, как это делать. Обращает внимание ребенка на звук, который при этом получается: «Ф». Педагог повторяет. «Но вот налетел ветер, он дует не ровно. Вот так!» - взрослый дует на кораблик отрывисто, не ровно: «П-П-П». Обращает внимание ребенка на то, какой звук слышится теперь – «П.». Предлагает попробовать подуть также и пригнать кораблик к другому берегу. Игра повторяется несколько раз. Взрослый следит за тем, чтобы первоклассник не надувал щёки, не дул очень сильно. Во время игр, педагог обязательно должен похвалить ребенка за правильное выполнение задания, поддержать и помочь, ни в коем случае не укорять ребенка за то, что он пролил воду, рассыпал песок, намочил одежду. Игру с песком и водой должны приносить детям радость.

Поймай льдинку

Цель: развитие координации движений, знакомство со свойствами воды.

Содержание: Педагог опускает в ёмкость с водой 5 – 10 небольших льдинок и говорит ребенку: «Смотри, смотри, что происходит. Льдинки были большими, а становятся маленькими. Давай их спасать!»

Ученик сачком или черпачком достаёт, из воды льдинки покрупней, и складывает их в отдельную посуду. После того как все льдинки будут извлечены, психолог спрашивает: «Куда делись

остальные льдинки? Что с ними стало? – Они растаяли, превратились в воду».

Достань ракушку

Цель: развитие внимания координации движений.

Содержание: На дно емкости с водой взрослый выкладывает несколько камешков, ракушек. Затем предлагает ребенку найти «клад». Для этого он выбирает очень красивый камень или ракушку, разглядывает их вместе с учеником. Затем камешек или ракушка опускаются на дно (глубину не больше 15-20 см), ребенок должен попытаться достать его, отыскав нужный предмет среди других камней и ракушек. Водный слой обычно затрудняет процесс доставания, поэтому взрослый может немного помочь ребенку. Такое занятие можно рекомендовать родителям для игр с ребенком на берегу моря, реки.

Найди шарик

Цели: знакомство с качеством предметов – размером, формой.

Содержание: Психолог закапывает в песок небольшой шарик и просит найти его. Сначала можно закапывать шарик на глазах малыша, потом так, чтобы он не мог видеть действия взрослого. Постепенно усложняя задачу, психолог закапывает два предмета, например шарик и кубик, затем просит найти один из них. Можно закапывать предметы одной формы, но разной величины.

Печем печенье

Цель: знакомство со свойствами песка, развитие моторики, координации движений.

Содержание: в центре «Песок – вода» в одной ёмкости находится сухой песок, в другой влажный. Педагог показывает красивые формочки разного фасона и предлагает испечь печенье. Ребенок пробует исполнить действия с сухим песком и влажным. Постепенно, в результате игры ребенок понимает, что из сухого песка нельзя построить ничего, а влажного можно. При необходимости воспитатель оказывает помощь малышу или руководит его действиями словесно.

Почему кораблик не плывет

Цель: обнаружить воздух, образовать ветер.

Материалы: Вода, кораблики из пробки.

Ход опыта: 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.

Камни и растения

Цель: поддерживать интерес к познанию окружающей действительности с помощью лупы, активизировать словарь детей.

Материал: Лупы, камни, растения.

Ход опыта: Детям предлагается при помощи лупы рассмотреть камни, растения. Отметить, что они заметили на предметах (полоски, трещины, песок и т.д.).

Воздушные пузыри

Цель: познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух и обнаружить его, развивать любознательность.

Материал: Мыльные пузыри.

Ход опыта: предложить детям при помощи взрослого, а потом самостоятельно выдуть мыльные пузыри. Выполнив задание, педагог в игровой форме просит ребенка «поймать» воздушный пузырь на палочку. Дети выполняют это задание очень эмоционально (на основе наблюдений).

Зеленый кустик

Цель: определить, почему земля впитывает воду и зачем. Воспитывать бережное отношение к природе.

Материал: Куст, лейка.

Ход опыта: на участке детского сада сажаем куст. Ребенок его периодически поливает. Наблюдаем, что вода уходит под землю. Почему? Кустик начинает расти, появляется зелень. Наблюдаем и зарисовываем. Ребенок ухаживает за растением.

Песок

Цель: выделить и отметить свойства песка: сухой, сырой, легкий, тяжелый. Развитие речевой активности.

Материал: Песок, сито, лейка с водой.

Ход опыта: Детям предлагается потрогать руками сухой и сырой песок. Через сито пропустить песок и отметить, что сухой песок легко сыпется, а сырой нет. Выяснить и рассмотреть с детьми, как из сухого песка получился сырой. Предложить из сырого песка сделать поделку. Поощрять детей.

Игры с цветными стеклышками

Цель: учить детей смотреть через цветные стеклышки и различать предметы ближайшего окружения. Выяснить зависимость увиденного через стекло от цвета стекла.

Материал: пластиковые листы разного цвета.

Ход опыта: предложить детям рассмотреть окружающие предметы, и сказать какого они цвета; посмотреть на окружающие предметы через стекла, и определить какого цвета стали эти предметы, если смотреть через цветное стеклышко на окружающие предметы, то они будут такого цвета, какого цвета стекло.

Волшебные превращения капель

Цель: развивать мелкую моторику, тренировать память, мышление, воображение ребенка и закреплять знания цветов и разучивать оттенки.

Материалы: Краски - основные цвета (желтый, синий, красный) в трех емкостях с дозатором, пластиковые крышки для смешивания красок, палочки ушные, одноразовые нарукавники.

Лист с распечаткой разноцветных капель в файле.

Ход опыта: прилагаем на выбор детям взять понравившийся цвет и добавить в емкость для смешивания, к данному цвету добавить «друга» другой цвет и размешать ушной палочкой.

Уточнить с детьми, что при смешении двух рядом стоящих первичных цветов, мы получаем соответствующий вторичный новый цвет.

Получившийся цвет использовать для закрашивания лабиринта цветных капель.

Выпуклые формы

Цель: развивать у детей предпосылки и интерес к экспериментальной деятельности. Совершенствовать навыки самостоятельности.

Материал: Выпуклые формочки, сухой и сырой песок, камушки.

Ход опыта: Дети насыпают в разные выпуклые формочки песок (сухой и сырой), мелкие камушки. Далее самостоятельно убирают формы и наблюдают, что происходит с песком и камнями без формы. Песок сухой рассыпается, из сырого песка получилась форма. Камни частично рассыпались. Педагог поощряет детей.

Сенсорные шарики

Цель: закрепить основные цвета и правильно распределять шарики по «дорожке». Развивать речь, мышление и мелкую моторику.

Материал: Конверт, цветные дорожки, детское масло, мягкие шарики.

Ход опыта: Ребята самостоятельно (по указанию педагога) распределяют шарики по цветным дорожкам. Проговаривают названия цветов. Педагог поощряет детей.

Метеостанция

Цель: заинтересовать детей, представив природу, как таинственный мир увлекательных открытий.

Материал: дождемер, изготовленный из пластиковых трубок и воронок, прозрачный стаканчик с указанием мл, лейка, вода.

Ход опыта: предложить измерить количество осадков с помощью дождемера. Второй вариант, предложить детям определить, что тяжелее вода или песок?

Сенсорные приключения, озорные пальчики

Цель: развивать познавательную деятельность детей, развивать мелкую моторику рук, раскрывать творческие способности.

Материалы: пакет с наполненным гелем и окрашенным в любой цвет пищевым красителем, распечатка картинок с элементами заданий (цветы, рыбы, машинки, лабиринты, буквы, цифры и тд)

Ход опыта: под пакет можно положить распечатанные трафареты цифр, букв, различных дорожек и попросить ребенка обвести их пальчиком;

- предлагаем ребенку найти друзей главного героя;
- спросить, что находится, какого цвета;
- предложить пройти лабиринт;

Солнечный зайчик

Цель: развивать смекалку и любознательность.

Материалы: зеркало, солнце

Ход опыта: предлагаем детям запустить «солнечного зайчика»;

- дети пробуют спрятать «солнечного зайчика», прикрыв рукой зеркальце;
- предложить использовать два зеркала одновременно, улавливая солнечный свет в отражении «солнечных зайчиков»

Вот она водица

Цель: через игры и опыты научить детей определять физические свойства воды.

Материалы: Самодельная брызгалка из пластиковой бутылки, вода.

Ход опыта: предложить детям нарисовать из брызгалки водой на разных поверхностях (песок, асфальт, деревянный пол) рисунки.

- Предлагаем посмотреть какой рисунок высохнет быстрее.
- На какой поверхности, где задерживается вода, а где впитывается быстрее.

Вода нужна всем

Цель: дать детям представление о роли воды в жизни растений.

Материалы: рассада, лейки и вода.

Ход опыта: Воспитатель спрашивает детей, что будет с растением, если его не поливать (засохнет). Вода необходима растениям. Посмотрите. Возьмём рассаду перца, одну польем, а другую нет. Оставим на несколько дней рассаду. Рассаду, которую полили растёт, а ту которую не полили пожелтела. Дети наглядно убеждаются о роли воды в развитии, произрастания растений.