Надыкто Елена Ивановна

МБДОУ д/с № 144 "Солнышко" г.Брянск

Воспитатель

**Конспекты непосредственно –образовательной деятельности**

**Тема: « Школа волшебства»**

**Цель:** развитие у детей мыслительных операций: умения выдвигать гипотезы, делать выводы, выбирать способ действия.

**Задачи:**

1. расширить представления детей о свойствах льда (тает в тепле);
2. стимулировать самостоятельное формулирование выводов детьми;
3. помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойстве притягивать металлические предметы;
4. выявлять изменения агрегатного состояния твердых веществ;
5. воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил техники безопасности при работе с огнем;
6. обогащать и расширять словарь детей.

**Материалы:**

1. Бусинки, замороженные в кубиках льда, стаканы, теплая вода.
2. Магнит, картон, металлические, пластмассовые и деревянные предметы.
3. Свечи, чайные ложки и металлические тарелки, заранее смазанные растительным маслом, сахарный песок, баночки для тушения огня.
4. Семечко подсолнечника.

**Ход занятия**

Воспитатель: Здравствуйте, дети! Я очень рада, что началась наша встреча. Приглашаю вас на занятие, а оно у нас сегодня будет необычным. Каким бы вы хотели видеть наше занятие? (Ответы детей). Вы хотите, чтобы оно было волшебным?

Дети: Да!

Воспитатель: А что такое волшебство?

 (Ответы детей). Тогда я приглашаю вас в школу волшебства. (Звучит “волшебная” музыка). Закройте глаза, повернитесь через левое плечо.

В руку палочку возьму,
Ей тихонько я взмахну,
Превращаемся сейчас
Мы в волшебный, дружный класс.

(В групповой комнате заранее приготовлены 3 стола с материалами для опытов)

Воспитатель: Мы с вами попали в волшебную комнату.

Опыт со льдом

Воспитатель: Чтобы наше волшебство получилось, вам нужно сделать добрый поступок. А какой — я вам сейчас расскажу.

(Проблемная ситуация). Я несла вам на занятие бусы, нечаянно уронила их в воду, а злой чародей заморозил их, и попали бусинки в плен. Как же нам быть? Что делать?

Дети: Нужно освободить бусинки.

Воспитатель: А как можно освободить бусинки из плена?

(Дети высказывают свои гипотезы)

1. Можно погреть в кулачке.
2. Можно положить на батарею.
3. Можно положить в теплую воду.

Воспитатель: Ребята, вы выдвинули много интересных предположений. Давайте их проверим и узнаем, какой из предложенных способов самый быстрый.

(Дети проводят опыты с таянием льда и делают вывод).

Опыт с магнитом

Воспитатель: Ребята, у меня есть волшебный камень, который может передвигать металлические предметы. Посмотрите, что сейчас будет происходить.

(На листе картона лежит скрепка, под картоном – магнит. Воспитатель двигает магнитом скрепку по нарисованным на картоне дорожкам – прямой, зигзагообразной, спиралеобразной)

Кто-нибудь из вас знает, как называется этот камень? (Ответы детей). Правильно, магнит. А теперь я хочу, чтобы вы мне показали это волшебство сами. Как вы думаете, наше волшебство получится с пластмассовыми и деревянными предметами?

(Дети экспериментируют с металлическими, деревянными и пластмассовыми предметами).

Воспитатель: Вы видели, как интересно, необычно двигалась скрепка. Давайте повторим ее движения.

Проводится динамическая пауза

(Педагог показывает карточку с изображением дорожек, а дети под веселую музыку выполняют движения)

Опыт с огнем

Воспитатель: Вы были хорошими учениками и, конечно, заслужили еще одно интересное и вкусное волшебство. Делать его нужно аккуратно и очень осторожно, так как мы будем работать с огнем. А огонь, как вы уже знаете, может быть опасным, если с ним неправильно обращаться.

Посмотрите - на столе у вас лежат ложечки. Что в них находится? Расскажите мне о сахаре. Какой он? (Ответы детей)

Возьмите, пожалуйста, ложки и погрейте сахар над огнем свечи. Внимательно смотрите что происходит. Каким стал сахар? Почему? (Ответы детей)

Теперь жидкий сахар осторожно перелейте на тарелочку. Каким стал сахар? (Дети делают выводы о том, что при нагревании сахар становится жидким, свободно переливается, а при прекращении нагревания сахар переходит в твердое состояние)

(Педагог дает инструкцию, о том, как правильно затушить свечи. С помощью баночек свечи гасятся).

Воспитатель: Как вы думаете, ребята, станет ли сахар жидким от солнечного тепла? (Ответы детей). Тепла солнца будет недостаточно для того, чтобы сахар стал жидким. (Звучит “волшебная” музыка)

Вот и закончилось наше занятие. Напоследок я подарю вам волшебное семечко, которое вы посадите и посмотрите, что из него вырастет - это будет новая и очень интересная история.

Ну и, конечно, попробуйте наше вкусное волшебство.

**Конспект занятия с элементами экспериментирования в старшей группе.**

**Тема Нод: «Осадки»**

**Задачи Нод**: Развивать в детях любознательность, познавательный интерес к неживой природе; Развивать умение решать проблемные ситуации, выдвигать гипотезы, проверять их. Закрепить знания о понятиях «погода», «осадки». Дать знания о происхождении облаков, туч, дождя.

 Подвести детей к пониманию причинно- следственных связей в природе.

Методы и приемы: наглядно – действенный, словесный, игровой;

 беседа, показ, объяснение, исследовательская деятельность, игра.

**Оборудование:** магнитофон, игрушка Каркуша, конверты с письмами, плакаты с круговоротом воды, различными видами облаков.

Оборудование для опытов: штатив, колба, горючее, земля, стекло; цветные карандаши, бумага, фонарики, разовые стаканчики с жидкостью (вода с молоком) на каждого ребенка.

Предварительная работа: наблюдение за погодой, занятие «Создание календаря погоды», опыты с водой; первое знакомство с путешествием водяной капельки.

**Ход**:

 Воспитатель: Ребята! Сегодня мы продолжим с вами играть в юных ученых. В нашей научной лаборатории возникли вопросы по теме «Осадки». Например, ваша любимая Каркуша прислала письмо с вопросом: «Откуда берется этот мокрый дождь? У меня все время промокают чудесные перышки». А вот еще одно письмо, кажется оно от Фили: «Невозможно высунуть нос из конуры, все снег да снег. Откуда он только берется?»

 Давайте сделаем свой первый научный вывод, ответив на вопрос:

 «Чье из этих писем задержалось, а какое пришло во время?» (ответы детей)

 Воспитатель: Почему вы так решили?

 Дети: Каркуша писала письмо осенью, а филя зимой.

 Воспитатель: так как Каркуша давно ждет ответа, я решила пригласить ее к нам. Пусть услышит все сама и посмотрит наши опыты.

Появляется Каркуша: «Здравствуйте, ребята! Я так спешила! Я так спешила!

 Надеюсь, ничего не пропустила?»

 Воспитатель: Каркуша! Ты как раз во время, усаживайся, пожалуйста, и слушай внимательно. Но сначала выслушай один совет:

 - Ребята! Какой нужно дать совет Каркуше, чтобы не промочить крылышки?

 - Взять зонт, посмотреть в окно, послушать прогноз погоды, одеться по погоде, - ответили дети.

 Воспитатель: «Кто мне ответит, что определяет нашу погоду в течение дня?»

 (солнце, воздух, вода)

 - Что дает солнце? (тепло, свет)

 - Что происходит с воздухом? (он перемещается и получается ветер)

 - А что делает для погоды вода? (образует облака, дарит дождь и снег)

 - Как одним словом можно назвать эти погодные явления: дождь, снег, град, туман? (осадки)

 Воспитатель: «Сейчас я вам покажу схему превращения воды в осадки»

 (Показ с пояснением круговорота воды в природе)

- Теперь, дорогие мои юные ученые, мы переходим к практической части. Я покажу, как приблизительно происходит появление дождя, испарение влаги с земли. Для опыта я беру влажную землю, вместо солнца я ее подогрею огнем и мне нужно холодное стекло, оно будет служить облаком. Земля нагревается в этой колбе, расположенной на штативе, из земли поднимается влага в виде пара в вверх, т.к. пар очень легкий. Он начинает оседать на стенках колбы, а некоторые добираются до стекла- облачка в котором уже много капель пара, их становится слишком много, они остывают, превращаются в капли и падают вниз. (Все сообщение сопровождается показом)

- Очень быстрое превращение воды в пар вы могли наблюдать дома на кухне. Кто догадался, что я имела в виду? (Кипение воды, оседание пара на крышке кастрюли)

 - На самом деле, на Земле процесс образования облаков происходит медленнее, на все движение капель воды, пара нужно время. Давайте понаблюдаем за испарением воды из почвы, которую мы с вами сами и получили (длительный эксперимент, проведенный ранее). Наш перегной влажный. Мы его рыхлим, и чтобы пар не улетел незамеченным накроем емкость пленкой. Поставим в теплое место и первые капли мы увидим не так быстро, а возможно только вечером (все действия сопровождаются показом).

 Еще в одном сосуде поместим снег и так же накроем пленкой. Снегу понадобится время, чтобы растаять и превратиться во что? (Воду)

 А вода должна нагреться и начать испаряться, и превращаться во что? (Пар)

 На это тоже понадобится время.

 Воспитатель продолжает:

 - На что у нас понадобится мало времени, так это на игру. Я буду облаком. Вы капельки пара, которые будут по очереди подниматься с земли к облаку. Я попытаюсь вас всех принять и обнять или хотя бы коснуться. И так, начинаем…

 Наступает момент, когда у воспитателя не хватает рук принять всех детей, и остается только менять их местами, отправлять обратно.

 - Вот так и в облаках, пар соединяется, превращается в капли воды, им становится тесно и тяжело и они начинают отрываться и падать. Так начинается дождь (Дети садятся).

 - Дети! Хотите, я вас научу, как по облакам узнать о погоде? Смотрите, какие бывают облака (Показ).

 - Это кучевые облака – означают хорошую погоду. Они белые и пушистые.

 Перистые облака, обычно тоненькие и растянутые, - признак ветреной погоды. Они плывут высоко в небе и состоят из кристалликов льда.

 Слоистые облака – это обычно слой тонких бледно-серых облаков, закрывающих небо. Они часто приносят мелкий, моросящий дождик. Тучи – дождевые облака серого цвета с рваными краями. У некоторых бывает белая верхушка, такие тучи сулят грозу.

 - Теперь ребята посмотрите на вот этот пейзаж, картину художника. Что он написал?

 - Небо, облака.

 - Вы заметили, какого они необычного цвета? Кто из вас видел такие облака?

 Это было днем или вечером, а может утром или ночью?

 Дети высказывают свои предположения, наблюдения.

 - Почему облака меняют свой цвет утром и вечером, я вам сейчас расскажу и покажу.

 Дети переходят за рабочие места в «лаборатории»

 - Представьте, что у вас в стаканчике кусочек белого облака. Посмотрите, это действительно так? А фонарик- это луч солнца. Мы наблюдаем такие облака днем, когда лучи солнца светят на облака сверху. Включите фонарики и направьте луч сверху. Что вы наблюдаете?

 Дети описывают наблюдения. Замечают, что цвет не изменился.

 - Но солнце всходит и заходит, и лучи светят с другой стороны. Теперь вы можете изменить цвет своего облачка, направив на него луч с нужной стороны.

 Дети выполняют действия. Замечают изменения.

 - Выключите фонарики. Давайте сделаем научное утверждение. Когда солнце садится и встает, облака меняют свой белый цвет и становятся нежно-розовыми. Чтобы вы не забыли результат эксперимента, зарисуйте вот такую схему в своих научных дневниках.

 - На этом наше занятие заканчивается. В следующий раз мы поговорим о воде. Все были умницами и умниками, настоящими юными учеными.

**Конспект занятия в старшей группе**

 **Тема Нод:"Воздух и вода"**

 **Задачи Нод**: развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; расширять знания о воздухе и воде, активизировать речь и обогащать словарь.

**Материалы к занятию** :мячик; стаканчик воды и трубочка; шарик из ваты, подвешенный на ниточке; камень; брусок деревянный, кисточка; краски; нарисованный мыльный пузырь и капелька.

**Ход занятия:**

- Ребятки! К нам на занятие пришли гости и мы сегодня с вами должны быть особенно внимательными. Я думаю, что мы гостям нашим понравимся. А теперь красиво сели, ножки поставили вместе, спинка прямая.

- Посмотрите, у нас еще гости (мыльный пузырь и капелька). Они только, только родились, и еще ничего не знают о нашей жизни. Давайте расскажем и научим их. Но вначале поиграем язычком.

Скороговорки скажем:

«Мышка сушек насушила,

Мышка мышек пригласила

Мышки сушки кушать стали,

Мышки зубики сломали»

«Три сороки, три трещотки

Потеряли по три щетки.

Три сегодня, три вчера

Три еще позавчера»

А чтобы четко говорить, надо с пальчиком дружить.

Упражнение с пальчиками.

Раз, два, три, четыре, пять

Будем пальчики считать

Крепкие, дружные

Все такие нужные.

На другой руке опять

Раз, два, три, четыре, пять

Пальчики быстрые,

Хоть не очень чистые.

Итак, занятие начнем с загадки.

Шар земной внесли в автобус,

Оказался это… (глобус)

- Что изображает глобус?            (планету)

- Как называется наша планета? (Земля)

- А какие мы еще планеты знаем? (Меркурий, Плутон, …)

- А что поддерживает жизнь на нашей Земле? (солнышко)

- Солнце – это планета? (звезда)

- Кто мне про солнышко загадку скажет?

«Ты весь мир обогреваешь

И усталости не знаешь

И заглядываешь в оконца

И зовут тебя все…» (Солнце)

- В какое время суток она нам светит? (днем

- Целый день солнце освещает землю, а к вечеру солнце прячется, уходит по другую сторону Земли. Расскажите, что происходит с солнцем?

- Что больше на Земле, суши или воды? Да, большая часть нашей планеты покрыта водой – это моря и океаны. Может быть кто-то вспомнит и назовет некоторые из них. (Тихий океан, Индийский океан, Черное море, Азовское море…)

- А вот еще есть огромный океан. Он без берегов и воды, по нему проплывает серебристые рыбы, а это самолеты. Догадались?

- Да, это воздушный океан. Мы каждый день, минуту, час, секунду купаемся в нем. И если бы не было этого воздушного океана, то не было бы и жизни на земле.

- Вот мы и поговорим сейчас о воздухе.

- Можно ли без воздуха чувствовать себя хорошо? Давайте проверим. Зажмите нос и рот. (Мы себя чувствуем плохо) Значит, для чего нужен воздух? (чтобы дышать) Он невидимка, волшебник. Почему мы называем его невидимкой? (Потому что он прозрачный и через него все видно) А что еще прозрачное есть в нашей комнате. (стекло)

- А что еще прозрачным может быть? (вода)

- А как мы узнаем, есть ли воздух вокруг нас? (мы должны его почувствовать) Подуем на ладошку, что мы чувствуем? (холод) Помашите листочком бумаги на себя? Что мы сейчас почувствовали? (ветер) Значит, чтобы почувствовать воздух, надо привести его в движение. Так что же происходит тогда в природе, когда движется воздух? (ветер)

- А теперь обратим внимание на этот предмет. Что это? (мячик)

- Кто скажет про него загадку?

«Кинешь в речку не тонет

О стенку не стонет

Будем оземь кидать

Будет кверху летать»

- Какой удивительный предмет. В речке не тонет, высоко скачет. И играть с ним одно удовольствие. Почему же он такой, что у него внутри? (Воздух)

- Вот видите, ребятки, с воздухом можно и поиграть. И играть можно по-разному. Кто из вас пускал мыльные пузыри. Кто кораблик гнал – дул по воде, чтобы он плыл дальше?

- А сейчас мы с вами будем фокусниками.

Игра «У кого пушинка будет красиво подниматься высоко»

Упражнение на дыхание.

Поставим шарик перед губами, сделаем трубочку из губ и дуем плавно на шарик. Удерживаем шарик под углом. Дуем сильнее и видим как шарик красиво отлетает вверх.

- А теперь тихо встали, немного отдохнем.

Физминутка.

«Мы мыльные пузырики»

- А вы хотели бы увидеть воздух? На столах у каждого есть стаканчик и трубочка. При помощи этих предметов мы увидим воздух

Опыт 1:

- Дуем через соломинку, вначале тихо. Что мы увидели в стакане? (пузырьки)

- Что с ними происходит? Они поднимаются вверх? А почему? (Потому что они легкие) А теперь дуем сильнее. Что происходит? (буря)

- А где еще можно увидеть воздух? (Воздух есть везде)

- Давайте проверим.

Опыт 2:

- Что это? Стакан. Посмотрите, есть в нем что-нибудь? (нет, он пустой) Давайте проверим. Опускаем стакан в тазик с водой, дном вверх. Посмотрите, вода не заходит в стакан? Почему? (потому что там есть воздух и он не пускает воду) Значит и здесь есть воздух.

- Мыльный пузырик принес нам волшебный сундучок, а в этом сундучке лежат кое-какие предметы. Пузырик хочет, чтобы мы проверили, есть ли воздух в этих предметах? (Ребенок достает камешек из сундучка, опускает в банку с водой)

- Ребятки, что мы увидели? (пузырьки)

- И еще что? (он утонул)

- А теперь опустим в воду брусок деревянный. Что с ним происходит? (он не тонет)

- А почему он не тонет? (потому что он легкий)

Значит воздух есть везде, в каждом предмете. Только его где-то больше, а где-то меньше.

- А вот капелька еще хочет узнать про воду. Мы сказали, что воздух прозрачный, что еще у нас прозрачное? (вода)

- Давайте капельке расскажем о чудесных свойствах воды?

- Ребятки, вода это что? (жидкость)

- Что можно делать с водой? (наливать, переливать)

- А во что может превратиться вода? (в лед, в пар)

- А когда вода превращается в лед? (зимой, в морозы)

- А когда превращается в пар? (летом, в сильную жару)

- А может ли вода изменить свой цвет? (может если в нее положить краску)

- Давайте покрасим водичку в цвет, который вам нравится. (дети размешивают краску в воде)

- Ой, какие разноцветные стаканчики получились. Почему у тебя вода желтая? (потому что добавил желтую краску)

- На какой сок похож? (лимонный)

- А у тебя водичка красная. На какой сок похож? (томатный)

- Ребятки, а есть ли вкус у воды? (безвкусная)

- А если я положу сахар? Какая будет вода? (сладкая)

- А если соль? (соленая)

- Лимон? (кислая)

- Капелька очень много про себя узнала. Она вам очень благодарна.

Итог:

- Ребятки, о чем мы говорили на нашем занятии? Что мы узнали нового о воде и воздухе? Что вам понравилось?

**Конспект занятия** **в старшей группе.**

 **"Плавающее перо"**

**Цели Нод**:  Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды: формировать представление детей о значимости чистой воды и воздуха в жизни человека.

**Задачи Нод:**

 - развивать наблюдательность, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развивать познавательный интерес детей в процессе экспериментирования, устанавливать причинно-следственной зависимости, учить умению делать выводы;

 - формировать навыки коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий;

  - воспитывать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;

 -создавать  благоприятную атмосферу доброжелательности и взаимопонимания.

 Этот опыт наглядно показывает, как загрязнение окружающей среды пагубно сказывается на плавучести водоплавающих птиц в частности. Загрязненная вода попадает в природную среду.  А через грунтовые воды она просачивается в пруды, озера и другие водоемы.

 **Материал:**

- Два белых птичьих пера, купленные в магазине (не используй найденные перья)

- Широкая миска с водой

- 2 столовые ложки (30 г) жидкости для мытья посуды

- Синяя пищевая краска

- 2 ватных шарика, бумажное полотенце, пинцет.

Ход занятия

Здравствуйте, ребята! Давайте с вами улыбнемся друг другу и поделимся хорошим весенним настроением. Дорогие ребята! Сегодня мы с вами продолжим разговор о водоплавающих птицах, и проведем небольшой опыт. Но сначала давайте вспомним, каких птиц относят к водоплавающим? Ребята, отгадывают загадки и появляются иллюстрации с названными птицами.

  Отгадайте загадки:

 Я люблю непогоду

 Уважаю очень воду.

 Я от грязи берегусь,

 Чистоплотный, серый... (Гусь)

 Ходит на рыбалку не спеша, вразвалку;

 Сама себе удочка, сама себе лодочка….(Уточка)

   Это старый наш знакомый:

 Он живёт на крыше дома –

 Длинноногий, длинноносый,

 Длинношеий, безголосый.

 Он летает на охоту….(Аист)

 За лягушками к болоту.

 На одной ноге стоит,

 В воду пристально глядит.

 Тычет клювом наугад –

 Ищет в речке лягушат.

 На носу повисла капля.

 Узнаёте? Это... (Цапля)

Молодцы, ребята, все загадки отгадали.  Вспомним вместе с вами пальчиковую гимнастику про птиц.

Пальчиковая гимнастика «Уточка»

 На волнах качаясь, уточка плывет:

 То нырнет, то вынырнет

 - Лапками гребет

 Совершать плавные движения кистями обеих рук справа налево, затем имитировать движения лапок утки в воде.

Сравнение двух птиц по плану:

 Давайте с вами сравним двух птиц ворону и чайку.

Большая или маленькая?

Какое оперенье?

Какой клюв?

Лапы.

Хвост.

Какие крылья?

Как передвигается (летает, ходит, прыгает)?

Водоплавающая.

Певчая или нет? Как кричит?

Чем питается?

Где живет?

   Делается вывод, что чайка – это водоплавающая птица.  А теперь, подумайте, вспомните и скажите, почему этих птиц называют «водоплавающими»? Что им помогает плавать? Как они передвигаются по воде?  (Ответы детей, обобщение воспитателем.) Правильно, лапки у них с перепонками. Они как весла у лодки помогают птицам отталкиваться в воде. Ученые назвали такое строение лап веслоногие.

Физминутка «Аист»

Аист, аист длинноногий,

 Покажи домой дорогу.

 Топай правою ногой,

 Топай левою ногой

 И тогда придешь домой.

 Снова – правою ногой,

 Снова левою ногой,

 После – правою ногой,

 После – левою ногой.

 Вот тогда придешь домой.

    Молодцы, ребята. Садитесь. Спинки у всех прямые, ножки стоят на полу.

 Ребята, я знаю, вы все с родителями гуляли в парках. Вам там понравилось? А видели вы водоплавающих птиц? Каких? Верно, в парках много уток. А вы не заметили, в какой воде они плавали,  она была чистой или загрязненной?  Давайте с вами проделаем опыт и выясним, как уточкам плавают в наших парках. Для этого нам понадобится миска с вводом. В нее мы добавим немного синей краски и аккуратно пинцетом опустим перо. Засекаем минуты на песочных часах. Теперь достанем наше перо и осторожно проведем по нему ватным шариком. Посмотрим на шарик. Положим перо на бумажное полотенце.  Теперь добавим  в воду две столовые ложки (30 г) жидкости для мытья посуды. Осторожно размешаем, чтобы не было пузырьков. Аккуратно опустим на поверхность воды второе перо. Через одну минуту достанем перо и осторожно проведем по нему ватным шариком. Посмотрим на шарик. Положим перо на бумажное полотенце.

 Что произошло с нашими перьями? Они одинаковые или нет? Чем отличаются друг от друга? Как вы думаете, почему это случилось?  Что это может означать?

 Результат: Плавать будут оба пера, но в мыльной воде перо пропустит воду - на ватном шарике  увидим голубой цвет.

 Объяснение: Чтобы понять, что произошло, надо внимательнее взглянуть на строение пера. Здесь раздаем детям увеличительные стекла, лупы.  "Ствол" пера, который прикрепляется к телу птицы, называется остью пера. От ости отходят тонкие перьевые лепестки, которые плотно сцеплены друг с другом крошечными крючочками и образуют сплошную поверхность. При добавлении моющего средства поверхностное натяжение воды уменьшается, и она может проникнуть между крючочками. Кроме того, мыло растворяет жировую смазку птичьих перьев, и в результате птица становится в воде "тяжелой", медленнее двигается и быстрее устает. От загрязненной мылом воды страдают не только гуси, утки и другие водоплавающие птицы, но и водоплавающие млекопитающие - выдры, бобры и другие.

 Зарисовка опыта.

 Ребята, что нового вы узнали? Понравилось вы вам занятие?