

«Школа волшебства. Свойства воды»
Подготовительная группа компенсирующей направленности
Разработала Узикова Т.А.

Цель:

Развитие мыслительных операций: умения выдвигать гипотезы, делать выводы, выбирать способы действия.

Задачи:

Расширить представления детей о свойствах льда (*тает в теплом месте*); магнита; закреплять знания детей о разных свойствах воды (пресная, соленая, окрашенная, бывает в трех состояниях: твердая, жидкая, газообразная);

Развивать навыки пользования разными приборами; воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил техники безопасности при работе с огнем, стеклом; обогащать и расширять словарь детей, формировать умение правильно строить предложения, учить анализировать, сравнивать;

воспитывать интерес к экспериментальной и исследовательской деятельности.

Материалы:

Воздушные шары, заполненные гелием; посылка, письмо;
бусинки – замороженные в кубиках льда 13 штук, стаканы -13 штук, теплая вода; магнит- 13 штук, картон- 13 штук, металлические скрепки- 13 штук, пластмассовые пластинки - 3 штуки и деревянные предметы- 4 штуки; 3 банки: две пол-литровые и одна литровая, 3 яйца, пресная вода, соль, ложка, чернила, пузырьки – 13 штук, активированный уголь – 13 штук, таз с водой, цветы лотоса – 13 штук, свеча, чайная ложка и металлическая тарелка, заранее смазанная растительным маслом, сахарный песок, баночка для тушения огня, семечки подсолнечника-13 штук.

Предварительная работа:

Целевые наблюдения на прогулке; чтение рассказов, сказок познавательного характера, стихов А. Барто, Н. Некрасова, Я. Акима о воде, дожде, снеге; беседы; игры.

Методы и приемы:

Сюрпризный момент; беседы, рассказ, вопросы, стихи; показ, наблюдения, опыты; эксперименты, игры.

Ход занятия

(Звучит “волшебная” музыка).

Воспитатель: Здравствуйте, дети! Я сегодня хочу побыть волшебником. Я очень рада, что началась наша встреча. Я рада вас всех видеть.

Протяните мне ладошки, я поглажу их немножко,

А вы друг на друга посмотрите и улыбку подарите.

Какие у вас замечательные подарки – улыбки.

Я тоже принесла вам подарки - это воздушные шары. Выпускает шары из коробки. Пусть у нас будет красиво и празднично. *(Они взлетают и крепятся под потолком).*

Приглашаю вас на занятие, а оно у нас сегодня будет необычным – волшебным.

А что такое волшебство? *(Ответы детей).* Я приглашаю вас в школу волшебства. *(Звучит “волшебная” музыка).*

Закройте глаза, покружитесь через левое плечо.

В руку палочку возьму, *(Касается каждого ребенка палочкой)*

Ей тихонько я взмахну,

Превращаю я сейчас

В волшебников дети вас. *(надеть волшебные колпачки)*

Мы с вами попали в волшебную комнату. Посмотрите здесь посылка и письмо, они, наверное, для нас. В посылке карточки под номерами, что они означают? Разберемся. А что же в конверте?

На конверте написано Кому - Волшебникам из детского сада «Сказка». От кого – от Капитошки.

Что же пишет нам Капитошка? «Я скрываюсь от злого чародея, поэтому письмо пишу невидимыми чернилами, чтобы его прочитать нагрейте бумагу над включенной настольной лампой». *(Шепотом)*.

Да действительно, ничего больше в письме нет, ни строчки.

Дети, давайте проделаем этот опыт. Что произошло, что изменилось?

(Буквы проявились).

Капитошка - тоже волшебник. Читаем дальше: Чтобы волшебство получилось, вам нужно сделать добрый поступок. Я нес вам на занятие бусы, нечаянно уронил их в воду, а злой чародей заморозил их, и попали бусинки в ледяной - плен. Как же быть? Что делать? А поможет разобраться в этом вам опыт № 1». Капитошка.

Поможем Капитошке? Что делать? *(Нужно освободить бусинки)*.

Опыт со льдом

Карточка с цифрой №1. Подойдем к столу. А как можно освободить бусинки из ледяного плена? *(Дети высказывают свои гипотезы)*

- Можно положить на батарею.
- Можно положить в теплую воду.

Ребята, вы выдвинули интересные предположения. Давайте их проверим и узнаем, какой из способов самый эффективный.

Половина детей предположила, что можно погреть на батарее или обогревателе. Другая половина детей предположила, что можно положить в теплую воду.

Перед опытом нам необходимо вспомнить правило работы с водой:

Коль с водой имеем дело,

Рукава засучим смело.

Пролил воду — не беда:

Тряпка под рукой всегда.

Фартук — друг: он нам помог,

И никто здесь не промок.

(Надеть фартуки, засучить рукава.)

Сейчас возьмите по одной льдинке с бусинкой и положите в стакан с теплой водой. Что происходит? *(Ответы детей)*. А теперь покажете, что произошло с её льдинкой, которая лежала на батарее. Дети, расскажите, что мы выяснили во время опыта со льдом.

(Дети делают вывод). Чем горячей предмет, тем быстрее она тает.

2. Опыт с магнитом

Карточка с цифрой № 2. Опыт второй: Ребята, Капитошка прислал нам 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).

Скрепки двигаются. Из какого материала сделаны скрепки?

Кто-нибудь из вас знает, как называется этот камень? *(Ответы детей)*. Правильно, магнит.

А теперь я хочу, чтобы вы мне показали это волшебство сами. *(Дети двигают скрепки)*. Как вы думаете, наше волшебство получится с пластмассовыми и деревянными предметами?

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

Какие предметы может передвигать магнит – металлические, пластмассовые, деревянные?

3. Подводная лодка из яйца.

Карточка с цифрой №3. Опыт третий. Возьмем 3 банки: две пол-литровые и одну литровую. Одну банку наполним чистой водой и опустим в нее сырое яйцо. Что произошло с яйцом? *(Оно утонуло)*.

Во вторую банку нальем крепкий раствор поваренной соли *(2 столовые ложки на 0,5 литра воды)*. Опустим туда второе яйцо. Что произошло с яйцом? *(Оно плавает)*. Это объясняется тем, что соленая вода тяжелее, поэтому и плавать в море легче, чем в реке.

Повторим правило работы со стеклом.

Со стеклом будь осторожен —

Ведь оно разбиться может.
А разбилось — не беда,
Есть ведь верные друзья:
Шустрый веник, брат-совок
И для мусора бачок —
Вмиг осколки соберут,
Наши руки сберегут.

Снять колпачки.

Проводится динамическая пауза

А сейчас мы превратимся в маленькие капельки и отправимся в волшебное путешествие? Я произнесу волшебные слова:

В руку палочку возьму, *(Касается каждого ребенка палочкой)*

Ей тихонько я взмахну,

Превращаю я сейчас

В капельки дети вас.

Дети: Вправо, влево повернусь, в капельку я превращусь.

Звучит музыка дождя, дети говорят волшебные слова и надевают ободок с изображением капельки воды.

Наступила зима, вода на реке превратилась в лед. *(Дети подошли плотно друг к другу).*

Теплая ласковая весна растопила лед. Собрались капельки вместе и потекли маленькими ручейками *(дети – капельки составляют ручейки, взявшись за руки)*. Встретились ручейки и стали большой рекой *(дети - капельки соединяются в одну цепочку)*. Плывут капельки по реке, путешествуют. Текла – текла речка и попала в большой океан *(дети перестраиваются в хоровод и двигаются по кругу)*. Плавали капельки в океане, а тут солнышко пригрело *(воспитатель поднимает над головой изображение солнца)*. Стали капельки лёгкими, воздушными, превратились в пар, покружились и сели.

Вода, как и настоящая волшебница, бывает очень разной. Какой?

Вывод: вода бывает в трех состояниях: твердая..., жидкая..., газообразная...

В руку палочку возьму, *(Касается каждого ребенка палочкой)*

Ей тихонько я взмахну,

Превращаю я сейчас

В волшебников дети вас.

(Надеть волшебные колпачки)

4. Куда делись чернила?

Карточка с цифрой № 4. Опыт четвертый. В пузырёк с водой накапаем чернил. Какого цвета получился раствор? *(Бледно-голубого)*. Туда же положите таблетку растолченного угля. Закройте горлышко пальцем и взболтайте смесь. Она посветлеет на глазах. Дело в том, что уголь впитывает своей поверхностью молекулы красителя и его уже не видно. Попросить детей повторить.

5. Цветы лотоса.

Карточка с цифрой № 5. Опыт пятый.

Я вырезала из цветной бумаги цветы лотоса с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутил лепестки к центру. Цветок лотоса я опущу в таз. А теперь вы опустите разноцветные лотосы на воду. Что происходит с цветами? Буквально на ваших глазах лепестки цветов распустились. Это произошло потому, что бумага намокла, стала тяжелее и от этого лепестки раскрылись. Повторите дети. Почему это произошло?

6. Опыт с огнем

Карточка с цифрой № 6. Опыт шестой. Вы были хорошими учениками и, конечно, заслужили еще одно интересное 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.

Повторим правило с огнем:

Помни правило: огонь

Никогда один не тронь!

Посмотрите - на столе лежит ложечка. Что в ней находится? Расскажите мне о сахаре. Какой он? *(Ответы детей)*

Я возьму ложку и погрею сахар над огнем свечи. Внимательно смотрите что происходит. Каким стал сахар? Почему? *(Ответы детей)*

Теперь жидкий сахар осторожно перелью 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). Даю инструкцию, о том, как правильно затушить свечу. (С помощью баночки).

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. У нас в посылке остался маленький пакетик что в нем? Записка – «Напоследок я подарю вам волшебное семечко, которое вы посадите и посмотрите, что из него вырастет - это будет новая и очень интересная история» *(Раздать семена подсолнуха или фасоли)*.

Вам понравилось быть волшебниками? Какие опыты вас удивили и научили? Что нового вы узнали? Вы молодцы, вы были настоящими волшебниками- учеными. Эти опыты вы можете показать дома своим братикам и сестренкам, мамам и папам.