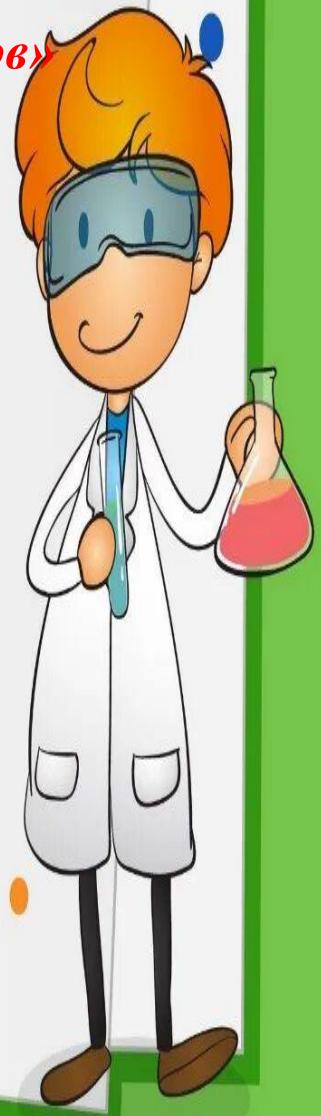


*Краткосрочный познавательно -
исследовательский проект во 2-й младшей группе
на тему
«Удивительный мир экспериментов»*



Паспорт проекта

1. Вид проекта: познавательно-исследовательский
2. Продолжительность: краткосрочный
4. Участники проекта: дети младшей группы, воспитатели, родители.

Актуальность темы:

Ввести ребенка в мир природы, раскрыть его красоту, научить любить и беречь природу - вот основная задача педагога. Ознакомление детей с природой необходимо начать с первых шагов по родной земле, так как это является важным средством всестороннего развития ребенка.. Всем известно, что маленькие дети любознательны. Среди вопросов, которыми они одолевают взрослых, немало таких, как: «Почему осенью идёт дождь, а зимой – снег?», «Почему вода жидкая?», «Почему лед твердый?» и т.д. Те взрослые, которые отмахиваются от «докучных» вопросов ребёнка, совершают непоправимое: они задерживают его умственный рост, тормозят духовное развитие. Наш долг не только отвечать детям на их бесконечные вопросы, но и активно побуждать их пытливость, чтобы число таких вопросов росло. Исследовательская активность - естественное состояние ребенка, он настроен на познание мира, он хочет все знать. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, экспериментировать, а самое главное само выражаться. Опыты чем-то напоминают детям фокусы, они необычны, они удивляют. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Реализация проекта позволяет более обширно и глубоко усвоить программный материал, развить познавательно – исследовательские

возможности детей. А так же, способствует возникновению познавательной активности у детей, вырабатывает умение анализировать и делать простейшие обобщения.

Цель проекта: развитие у детей любознательности в процессе наблюдений и к практическому экспериментированию с объектами.

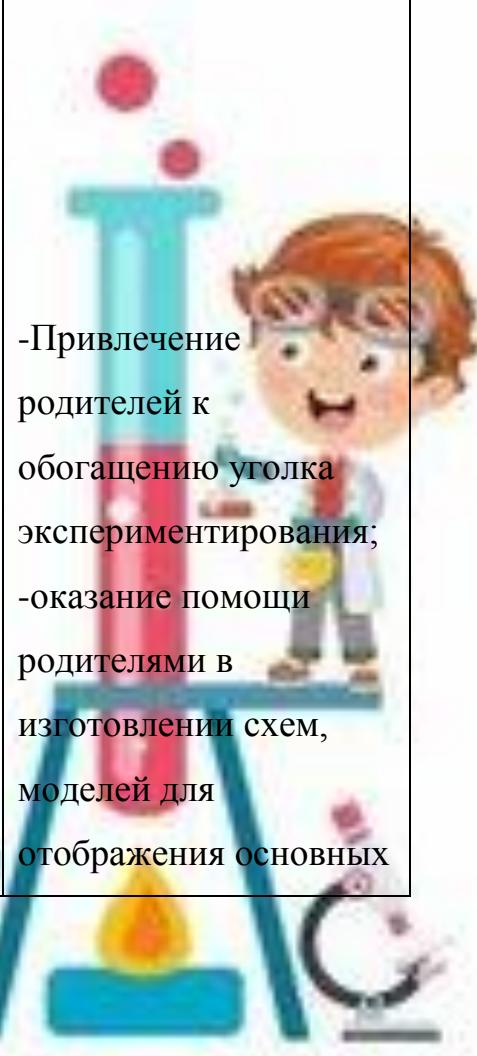
Задачи проекта:

- создавать условия для формирования у детей познавательного интереса;
- развивать у детей любознательность в процессе наблюдений и к практическому экспериментированию с объектами;
- формировать навыки мыслительных действий, анализа, синтеза, классификации и т. д.;
- развивать самостоятельность в разрешении проблемных ситуаций в исследовательской деятельности;
- учить объяснять наблюданное. **Предполагаемый результат:**

- расширены и углублены знания и представления ребенка об окружающем мире;
- развиты познавательные умения через экспериментальную деятельность;
- родители будут просвещены по вопросу экспериментов в жизни ребенка, примут участие в обновлении уголка экспериментирования;
- создана картотека опытов.



План реализации проекта во второй младшей группе

<i>Этапы и сроки реализации проекта</i>	<i>Мероприятие, задачи</i>	<i>Работа с родителями</i>
1 этап. Подготовительный С 3 по 7 сентября	<p>1. Подобрать и изучить методическую литературу по теме проекта;</p> <p>2. Пополнить развивающую среду необходимыми материалами, приборами для экспериментирования;</p> <p>3. Подобрать подвижные и речевые игры, стихи и загадки по теме проекта;</p> <p>4. Составить конспекты тематических занятий по экспериментированию;</p> <p>-Беседы о свойствах воды (Какой может быть вода? горячей, теплой, холодной, прозрачной, можно переливать, твердой -лед)</p> <p>-беседа о значении воды (Для чего нужна вода? умываемся, стираем, моем, пьем, варим еду, купаемся, поливаем растения)</p>	Познакомить родителей с проектом
2 этап Основной. С 10 октября по 21 сентября		 <p>-Привлечение родителей к обогащению уголка экспериментирования;</p> <p>-оказание помощи родителями в изготовлении схем, моделей для отображения основных</p>

	<p>-Чтение художественной литературы :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рассказ «Как Костя не умывался»; • К.Д. Чуковский «Федорино горе» • Разучивание потешки «Водичка, водичка...» <p>-Беседы о свойствах бумаги: (на бумаге можно рисовать, бумага боится воды, бумага мнется, рвется, бумагу можно склеивать, бумага «поет», издает звук при смятии)</p> <p>-Беседы «Что бывает из бумаги», «Берегите лес»</p> <p>-Чтение «Подарок другу»</p> <p>-Экологическая сказка «Зеленая бумага»;</p> <p>-дидактическая игра «Найди и принеси бумажный предмет»;</p> <p>-проблемная ситуация «Что будет с бумагой, если ее закопать в песок;</p> <p>-игры с бумажными самолетиками;</p> <p>-распределение маленьких подарков детям,</p>	<p>свойств веществ (вода, бумага)</p> <p>-Предложить родителям побеседовать на тему «Берегите бумагу»;</p> <p>-порекомендовать родителям просмотр с детьми видеоролика из серии «Фиксики» «Как делают бумагу»</p> <p>-изготовление родителями коллекции «Такая разная бумага»</p> <p>-консультация для родителей «Экспериментирование в домашних условиях.</p>
--	---	--

<p>Зэтап Заключительный С 24 по 28 сентября</p>	<p>изготовленных способом оригами</p> <p>-Игры – опыты</p> <p>-Экспериментирование</p> <p>Подведение итогов проектной деятельности, презентация проекта.</p>	<p>-выставка совместных работ детей и родителей «Бумажная фантазия».</p> <p>-участие в конкурсе на базе ДОУ «эксперимент в жизни ребенка»</p>
--	--	---

полученный результат

- расширены и углублены знания и представления ребенка об окружающем мире;
- развиты познавательные умения через экспериментальную деятельность;
- родители просвещены по вопросу экспериментов в жизни ребенка, приняли участие в обновлении уголка экспериментирования;
- создана картотека опытов.

перспектива.

1. продолжить работу по развитию познавательной активности через исследовательскую деятельность;
2. пополнять и обновлять материал и оборудование в уголке экспериментирования



Конспект занятия на тему «Вода-водичка»



Тема: «Вода-водичка»

Цель: Формировать у детей знания о свойствах воды и её значений.

Задачи:

1. Создать целостное представление о воде как о природном явлении;
2. Познакомить со свойствами воды (*прозрачная, без вкуса*);
3. Дать понять о значимости воды в жизни человека, в природе;
4. Воспитывать бережное отношение к воде; учить беречь природные ресурсы;
5. Обогащать и активизировать словарь;

Оборудование: Картинки с изображением капельки, воды в природе, два прозрачных стакана с водой, молоком; прозрачные стаканы с водой на каждого ребенка, коктейльные трубочки, стеклянная емкость с водой, различные предметы, таз с водой, шарики из фольги

Ход занятия

Воспитатель: Сядем мы в кружочек дружно,
поздороваться нам нужно.

Говорю тебе привет,
улыбнись скорей в ответ.
Вместе за руки возьмемся,
и друг другу улыбнемся.

Звучит запись «Звуки воды».

Воспитатель: Ребята, слышите? Как вы думаете, что это?

Дети: высказывают предположения.

Воспитатель: Да, это журчит вода. А вы знаете, для чего нам нужна вода?

Дети: высказывают предположения.

Воспитатель: Человек использует воду. Умывается, пьёт, готовит еду, моет

посуду, полы, стирает, купается. Без воды растения увядают и могут погибнуть. И животным для жизни так же необходима вода. Для многих животных вода - дом, без которого они не могут жить.

. Стихотворение о воде

Что мы знаем о воде?

Говорят она везде...

В луже, море океане

И в водопроводном кране.

Воспитатель: (Дети встают в круг) Ребята я сейчас вам буду задавать вопросы, а вы отвечайте на вопросы и показывайте руками. (Дети имитируют).

- руки мыли (мыли)

- ушки мыли (мыли)

- щечки мыли (мыли)

- все помыли, ничего не забыли?

Воспитатель: -Ребята вы слышите, кто-то стучится? (*идет, открывает дверь и вносит в группу Капельку*).

- Ребята, смотрите, кто к нам в гости пришел! Капелька. Давайте с ней поздороваемся. Сегодня мы с вами отправимся в путешествие в Царство Воды, но не одни, Капелька отправится с нами в это удивительное путешествие.

Капелька путешествует по всему свету, много видела, много интересного знает о воде.

**Ни умыться, ни напиться без воды,
листику не распуститься без воды,
без воды прожить не могут
птица, зверь и человек.**

И поэтому всегда всем, везде нужна вода!

Так ли это? Как вы думаете? А откуда взялась Капелька, где она может быть?

Воспитатель: Давайте рассмотрим картинки, на которых изображены места, где путешествовала наша Капелька. Назовите их. Значит,

Капелька – это маленькая частичка чего (*воды*)

-Кому же нужна вода? (*Дети отвечают*).

А может ли человек прожить без воды? (*Дети отвечают*).

Конечно же, вода необходима всему живому, без воды не было бы жизни на нашей Земле.

- Ребята, Капелька подготовила нам **сюрприз**. Давайте рассмотрим водичку и расскажем о ней, какая она. Для этого я приглашаю вас за столы.

(На столе прозрачные стаканчики с водой по количеству детей.)

-Посмотрите, у вас у каждого есть стаканчик с водой. Понюхайте, есть ли запах у воды? - А какого цвета вода?

(У воспитателя два стаканчика – один с молоком, другой с водой. В стаканы опущены коктейльные трубочки.)

- Посмотрите на стакан с молоком. Какого цвета молоко (белого)

-Да, молоко белого цвета. Как вы думаете, если я опущу трубочку в стакан с молоком, она будет видна (нет)

- Посмотрите, я опускаю трубочку в стакан с молоком и трубочки не видно, потому что молоко белое.

-Посмотрим теперь на стакан с водой. Если я в него опущу трубочку, она будет видна?

Таким образом: У воды нет цвета, она бесцветная, прозрачная, трубочка в стаканчике с водой видна. Дети переходят к столу, на котором стоят стаканы с водой. Воспитатель показывает детям сначала стакан с водой и опускает в него трубочку (трубочка видна, затем стакан с молоком, в который тоже опускает трубочку (трубочка не видна) (Воспитатель наливает воду в таз) (ВОДА) -Ребята когда я наливали в тазик воду и водичка спела нам песенку. Вы слышали какую песню спела водичка (Да) Игра «ПЕСЕНКА ВОДЫ» (Закрепление произношения звуков [ш]; [с] (маленькая струйка [с]; большая [ш].)

Воспитатель: Ребята вода у нас какая? (*прозрачная*).

А если опустить в воду пальцы то какими они станут? (*мокрыми*).

Если воду подогреть, то она будет какая? (*горячая*).

Если воду остудить в холодильнике, какая она будет? (*холодная*).

Подведение итога занятия:

Воспитатель:

- Ребята, о чём мы с вами сегодня разговаривали (*о воде*)

- Для чего нужна вода (*вода нужна для всего живого*)

- Давайте с помнем в месте свами о свойствах воды. (*ответы*)

- Что вам больше всего понравилось делать?

- Вы все большие молодцы.

2. Опытно-экспериментальная часть.

Мыльные пузыри

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

Материал: мыльная вода, коктейльные трубочки.

Ход игры – эксперимента

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. Воду для мыльных пузырей можно приготовить самостоятельно, используя жидкость для мытья посуды.

Опыт №2

Почему вода прозрачная?

Цель: Выявить с детьми такое свойство воды как прозрачность. Развивать речь, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи.

Оборудование: тазики с водой, 2 стаканчика с молоком, камешки, пуговицы, ракушки, клеёнка, баночки.

Детям предлагаю определить, что находится в тазиках и баночках (вода).

Игра №1 «Сделаем дождик»- дети бросают камешки в тазик с водой. Затем дети рассматривают баночку с водой и находящимися в ней ракушками. Вопросы: «Что находится в этой баночке с водой? (ракушки). Как вы догадались? (предметы видны в воде). Вода прозрачная».

Игра №2 «Сделаем дождик»- дети бросают камешки в стаканчик с молоком. Вопросы « Где камушки? Почему их не видно?» (Потому что молоко белого цвета).

Игра №3 «Отгадай, что в стакане»- дети отгадывают, что находится в стакане с молоком. Взрослый после ответов детей достаёт ракушки. Вопрос «Почему ракушек не было видно в молоке? (Оно белое) А почему в воде видны предметы?»(Она прозрачная). Вывод: Вода прозрачная, в ней видны все предметы

Опыт №2. Вода может приобрести запах.

Педагог предлагает отодвинуть стакан с водой, где ребята размешивали краску и взять другой стаканчик с чистой водой. Воспитатель просит ребят понюхать водичку. Как она пахнет? Получив ответы детей, проводит ещё один фокус: добавляет волшебный порошок (ванилин) каждому в стаканчик. Ребята размешивают и нюхают водичку.

Воспитатель: фокусниками быть очень трудно, давайте немного отдохнём и потанцуем.

Физ. минутка «Капля»

Капля раз, капля два (двигаем пальцами рук, изображая капельки)

Очень медленно сперва,

А потом, потом, потом

Всё бегом, бегом, бегом

Стали капли поспевать

Капля каплю догонять (хлопки руками на каждое слово)

Кап-кап-кап (свободные движения пальцами)

Зонтики скорей раскроем

От дождя себя укроем (соединить руки над головой)

Воспитатель: Молодцы ребята. Давайте продолжим свами дальше

экспериментировать.

Опыт №3. Если добавить в воду лимон, она станет кислой.

На столе на каждого ребёнка стоят стаканчики с водой, лимон порезанный кусочками. Воспитатель предлагает попробовать лимон на вкус. Какой по вкусу? Просит детей добавить кусочек лимона в воду, размешать и попробовать воду на вкус. Какой стала вода? Почему?

Опыт №4. Если в воду добавить сахар, вода станет сладкой.

На столе на каждого ребёнка стоят стаканчики с водой, и кусочки сахара.

Воспитатель предлагает попробовать сахар на вкус. Какой по вкусу? Просит детей добавить кусочек сахара в воду, размешать и попробовать воду на вкус. Какой стала вода? Почему?

Опыт №5. Если добавить в воду соль, вода станет солёной.

Последний фокус. Это фокус с водой и солью. На столе на каждого ребёнка стоят стаканчики с водой и солью. Воспитатель предлагает попробовать соль на вкус, сам насыпая соль на ложечки. Какая соль по вкусу? Просит детей добавить соль в стаканчики с водой, размешать и попробовать воду на вкус. Какой стала вода? Почему?

Рефлексия:

Воспитатель: Ребята, сегодня вы узнали очень много нового и интересного.

Давайте вместе вспомним, что нового вы узнали:

- Вода прозрачная, но может изменять цвет.
- Вода безвкусная, но может приобретать вкус.
- Вода без запаха, но может приобретать запах.

Воспитатель: Я хочу подарить вам медаль «Самый любознательный», потому, что теперь вы стали настоящими фокусниками и умеете правильно пользоваться водой. И обязательно будете следить, чтобы кран, когда вода не нужна, был плотно закрыт.



*Картотека
игр – экспериментов
2 – мл. группа*



Сказка о том, как радуга в воде купалась

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

Материал: 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.

Времена года

Цель: выявить свойства воды: может нагреваться, остывать, замерзать, таять.

Материал: 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 Осеню – 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»). Показать детям, какой бывает вода в разные времена года

Пенный замок

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

Материал: мелкая ёмкость с мыльной водой, соломинки, 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».

Приложение 3

Игры-эксперименты с различными материалами

Бумага, ее качества и свойства

Цель опыта: научиться узнавать вещи, сделанные из бумаги, выявлять ее качества (цвет, белизна, гладкость, степень прочности, толщина, впитывающая способность) свойства (мнется, рвется, режется, горит).

Что нужно для опыта: различные виды бумаги, ножницы, спиртовка, спички, емкость с водой.

Взрослый и ребенок рассматривают бумагу, определяют, гладкая она или шершавая, толстая или тонкая, гладят листы бумаги ладонью, ощупывают ее. Затем взрослый предлагает смять лист бумаги (мнется); разорвать его на несколько кусочков (рвется); потянуть за края в разные — определить, как быстро разрушается целостность листа; следовательно, материал непрочный); разрезать лист ножницами (режется хорошо); положить бумагу в емкость с водой (намокает). Взрослый демонстрирует горение бумаги, используя спиртовку и спички (или зажигалку). Можно изучить различные виды бумаги.

Древесина, ее качества и свойства

Цель: научиться узнавать вещи, изготовленные из древесины (вычленять ее качества (твердость, структура поверхности- гладкая, шершавая; степень прочности (толщина) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде)).

Что нужно для опыта: Деревянные предметы, емкости с водой, небольшие дощечки и бруски, спиртовка, спички, сапожный нож.

Взрослый показывает несколько деревянных предметов и спрашивает у ребенка, что это и из чего сделаны предметы. Предлагает определить качества материала. Ребенок получает дощечку и брускок, ощупывает их, делает вывод о структуре поверхности и толщине. Чтобы выявить свойства, опускает брускок в воду (не тонет); пробует переломить его (не получается — значит, прочный); роняет на пол (не бьется). Взрослый вырезает из бруска небольшую фигурку и акцентирует внимание детей на приложении больших усилий для выполнения этой работы. Демонстрирует горение древесины. Можно определить, какие из предметов домашнего обихода сделаны из древесины.

Ткань, ее качества и свойства

Цель опыта: Научить узнавать вещи из ткани, определять ее качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает, горит).

Что нужно для опыта: Образцы хлопчатобумажной ткани двух-трех цветов, ножницы, спиртовка, спички, емкости с водой, алгоритм описания свойств материала.

Дети играют с куклами, одетыми в платья из хлопчатобумажной ткани. Взрослый предлагает детям подумать, из чего сшиты платья; какого цвета ткань; что они еще знают об этом материале. Предлагает определить качества и свойства ткани. Каждый ребенок берет кусок ткани понравившегося цвета, ощупывает его, выявляет структуру поверхности и толщину. Мнет ткань в руках (мнется), тянет за два противоположных края (тянется); разрезает кусок на две части ножницами (режется); опускает кусок ткани в емкость с водой (намокает); сравнивает изменения ткани, находящейся в воде, с мокрой бумагой (ткань сохраняет целостность лучше, чем бумага). Взрослый демонстрирует, как горит ткань и рвется при сильном натяжении.

Волшебная рукавичка

Цель опыта: Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы.

Что нужно для опыта: Магнит, мелкие предметы из разных материалов, рукавичка с вшитым внутрь магнитом.

Взрослый демонстрирует фокус: металлические предметы не падают из рукавички при разжимании руки. Вместе с детьми выясняет почему. Предлагает детям взять предметы из других материалов (дерево, пластмасса, мех, ткань, бумага) — рукавичка перестает быть волшебной. Определяют почему (в рукавичке есть «что-то», что не дает упасть металлическим предметам). Дети рассматривают рукавичку, находят магнит, пробуют применить его.

Волшебный театр

Цель: Понять, что только предметы из металла взаимодействуют с магнитом.

Что нужно: «Театральная сцена» на подставке, персонажи сказки.

Воспитатель вместе с детьми рассказывает сказку, используя фигурки персонажей и спрятанный под сценой магнит. Дети выясняют, как ожили герои. Рассматривают материал, из которого сделаны персонажи пробуют его на взаимодействие с магнитом. Делает вывод о том, какие предметы могут притягиваться (только металлические). Дети убирают металлические пластиинки с фигурок и проверяют действие на них магнита (фигурки не притягиваются).

Мы — фокусники

Цель: Выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.

Что нужно для опыта: Рукавичка с магнитом, бумажная салфетка, стакан с водой, иголка, деревянная игрушка с металлической пластиной внутри.

Взрослый вместе с детьми рассматривает бумагу, делает из нее самолетик, подвязывает его на нить. Незаметно для детей заменяет его на самолет с металлической пластиной, подвешивает его и, поднося «волшебную» рукавичку, управляет им в воздухе. Дети делают вывод: если предмет взаимодействует с магнитом, значит в нем есть металл. Затем дети рассматривают мелкие деревянные шарики. Выясняют, могут ли они сами двигаться (нет). Взрослый подменяет их предметами с металлическими пластинами, подносит «волшебную» рукавичку, заставляет двигаться. Определяют, почему это произошло (внутри должно быть что-то металлическое, иначе рукавичка не будет действовать). Потом взрослый «нечаянно» роняет иголку в стакан с водой и предлагает детям подумать, как достать ее, не замочив руки (поднести рукавичку с магнитом к стакану).

Игры-эксперименты с почвой

Воздух в почве

Цель. Показать, что в почве есть воздух.

Оборудование и материалы. Образцы почвы (рыхлой); банки с водой (на каждого ребенка); большая банка с водой у воспитателя.

Проведение опыта. Напомнить о том, что в Подземном царстве — почве — обитает много жильцов (дождевые черви, кроты, жуки и др.). Чем они дышат? Как и все животные, воздухом. Предложить проверить, есть ли в почве воздух. Опустить в банку с водой образец почвы и предложить понаблюдать, появятся ли в воде пузырьки воздуха. Затем ребенок повторяет опыт самостоятельно и делает соответствующие выводы.

Тропинки

Цель. Показать, что в результате вытаптывания почвы (например, на тропинках, игровых площадках) ухудшаются условия жизни подземных

обитателей, а значит, их становится меньше. Помочь детям самостоятельно прийти к выводу о необходимости соблюдения правил поведения на отдыхе. Оборудование и материалы. Для образца почвы: первый — с участка, который редко посещают люди (рыхлая почва); второй — с тропинки с плотно утрамбованной землей. Для каждого образца банка с водой. На них наклеены этикетки (например, на банке, в которую вы будете опускать образец почвы с тропинки, вырезанный из бумаги силуэт человеческого следа, а на другой — рисунок любого растения).

Приложение 4

Консультация для родителей

«Экспериментируйте с ребенком дома»



Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жаждой познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? Нет! Показываете ребенку как можно чаще предметы, притягивающие его любопытный взор, и рассказываете о них? Исследовательская деятельность вашего ребенка может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка.

В детском саду уделяется много внимания детскому экспериментированию. Организуется исследовательская деятельность детей, создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия. В группах созданы условия для развития детской познавательной активности, оборудованы уголки экспериментирования, где находятся необходимые предметы: бумага разных видов, ткань, специальные приборы и т.д.

Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

Правила поддержания познавательной активности ребенка

Что нужно делать?

1. Поощрять детскую любознательность и всегда находить время для ответов на детское «почему?»
2. Предоставлять ребенку условия для действия с разными вещами, предметами, материалами.
3. Побуждать ребенка к самостоятельному эксперименту при помощи мотива.
4. В целях безопасности существуют некоторые запреты на действия детей, объясните, почему этого нельзя делать.
5. Поощряйте ребенка за проявленную самостоятельность и способность к исследованию.
6. Оказывайте необходимую помощь, чтобы у ребенка не пропало желание к экспериментированию.
7. Учите ребенка наблюдать и делать предположения, выводы.
8. Создавайте ситуацию успешности.

Чего нельзя делать?

1. Нельзя отмахиваться от вопросов детей, ибо любознательность — основа экспериментирования.
2. Нельзя отказываться от совместной деятельности с ребенком, так как ребенок не может развиваться без участия взрослого.
3. Нельзя ограничивать деятельность ребенка: если что-то опасно для него, сделайте вместе с ним.
4. Нельзя запрещать без объяснения.
5. Не критикуйте и не ругайте ребенка, если у него что-то не получилось, лучше помогите ему.
6. Нарушение правил и детская шалость — разные вещи. Будьте справедливы к своему ребенку.
7. Не спешите делать за ребенка то, что он может выполнить сам. Проявляйте спокойствие и терпение.
8. Дети бывают, импульсивны, будьте терпеливы и спокойны по отношению к ним.

Правила экспериментирования:

1. Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)
2. Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)
3. Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)
4. Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)
5. Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Помните! При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Солнечный зайчик

Цель: познакомить с естественным источником света – солнцем.

Материал: маленькие зеркала, солнечный свет

Ход игры - эксперимента

Выбрав момент, когда солнце заглядывает в окно, поймайте с помощью зеркальца лучик и постараитесь 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.

Что-то в коробке

Цель: 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 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

ней). 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.

Пенный замок

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

Материал: мелкая ёмкость с мыльной водой, соломинки, 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».

Мыльные пузырьки

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

Материал: мыльная вода, коктейльные трубочки, бутылочки с отрезанным дном, корпус гелиевой ручки.

Ход игры – эксперимента

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.

Сказка о камешке

Цель: на примере опыта показать, что предметы могут быть лёгкими и тяжёлыми.

Материал: 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! ».

Что плавает а, что тонет?

Цель: Выяснить, что не все предметы тонут.

Материалы: жидкость, предметы из различных материалов

Ход игры-эксперимента:

Поочередно опускать в воду различные предметы и наблюдать, за тем какие предметы тонут, а какие плавают на поверхности.

Рыбалка

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

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.

Куда деваются сахар и соль?

Цель: Выяснить, что сахар и соль растворяются в воде.

Материалы: Два прозрачных стакана с водой, сахар, соль.

Ход игры-эксперимента:

Дать ребенку предварительно попробовать воду из стаканов. Затем поместить в разные стаканы соль и сахар, и спросить, куда они делись?

Затем дать ребенку попробовать воду в этих же стаканах.

Куда девалась вода?

Цель: Выяснить, что ткань впитывает воду.

Материалы: Губки, плоская емкость

Ход игры-эксперимента:

Налить небольшое количество воды в плоскую емкость и опустить туда губку или кусок ткани. Что произошло? Вода исчезла, ее впитала губка.

Литература

- 1.М. Султанова «Простые опыты с бумагой для дошкольников. М.,2014 г.;
2. Дыбина О.В. « занятия по ознакомлению с окружающим миром во второй младшей группе детского сада» М.,2014г.
3. Вайткене Л. Д. «Большая книга опытов и экспериментов для детей и взрослых».М.,2023 г.

