

Семинар-практикум для родителей
в онлайн – формате
**«Опытно-экспериментальная деятельность
детей раннего возраста»**

Воспитатель:
Ковтун Ольга
Борисовна

Дата проведения: 22.10.2021 г.

Тема: «Опытно-экспериментальная деятельность детей раннего возраста»

Форма проведения собрания: семинар-практикум.

Цель. Сформировать представления у родителей об экспериментаторской деятельности детей раннего возраста и ее значении.

Оборудование. Пять прозрачных стаканов, гуашь четырех цветов, кисть, емкость с песком, емкость с водой, камешки, перышко, тетрадный лист и лист плотного картона.

План семинара-практикума.

1. Теоретический материал. Консультация для родителей *«Маленькие исследователи»*.
2. Практическая часть. Выполнение элементарных опытов совместно с родителями.
3. Заключительная часть.

Ход мероприятия.

Добрый день, уважаемые родители! Я очень рада видеть Вас, на семинаре практикуме на тему: «Опытно-экспериментальная деятельность детей».

Ребенок – прирожденный исследователь.

Важно вовлекать ребенка в исследовательскую работу – проведение простейших опытов и экспериментов под руководством взрослого. Опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они не обычные, а главное – дети проделывают их сами. Иногда случается так, что взрослый просто показывает тот или иной опыт, а дети следят. Конечно так проще, но ребенку необходимо проделать все самому. Это очень важный воспитательный момент.

1. «Маленькие исследователи» - консультация.

Многие детские поступки могут вызвать недоумение взрослых: «Вот он спрятал бабушкин зонтик! Кормил кота ложкой! Налил воду в дедушкины калоши, а на собаку натянул свою шапку!»

Но если проанализировать подобные ситуации, можно заметить, что это не просто проказы, а действия активного экспериментирования в познании свойств окружающего мира». Ориентировочно – исследовательская направленность в поведении малыша была и ранее. Но теперь он интересуется не только чисто внешними характеристиками вещей, малыш пытается установить какие-то скрытые особенности наблюдаемого объекта. Почему спрятан бабушкин зонтик? Во-первых, это вещь, которая нажатием кнопки превращается в купол, что, согласитесь, не менее интересно, чем играть с *«поющим»* волчком. Кроме того, хочется увидеть, как бабушка будет его искать и говорить: «Ах, я старая! Опять куда-то зонт положила и не могу найти!» Алешенька, посмотри своими острыми глазками, где мой зонт?» Это самое настоящее социальное экспериментирование.

Почему малыш решил ложкой кормить кота? Потому что во вчерашней игре он кормил игрушечного Котофеича ложечкой, поил его из чашечки, и теперь ему кажется несправедливым, что такого внимания лишен любимец всей семьи – кот Васька. Это действие – игровое по аналогии, перенесенное в новую ситуацию. Что говорит о высоком интеллекте малыша.

Почему налил воду в дедушкины калоши? Дедушка хвалился своим калошами: старые, а не промокают! Малыш произвел испытание предмета на его функциональную пригодность, и это говорит о том, что малыш уже понимает функциональное назначение вещей ближайшего пространства.

Надел на голову собаке свою шапку? Он прекрасно помнит, что без шапочки гулять нельзя. Почему же собака не может идти на улицу без шапки и сапог? Ей же холодно. Кроме того, малыш уже видел на улице собак, одетых в *«пальтишко»*, и был крайне удивлен. Эпизод с шапкой говорит о цепкой памяти крохи и его добром сердце. Ситуация требует от родителей очень деликатного руководства и никакого порицания.

Ребенок экспериментирует и дома, и на улице. Вот он качает на качелях свое ведерко. Наблюдая, как оно движется к краю. Или поднимает одну часть качелей вверх и смотрит, как опускается их противоположная сторона. Обычно такие ситуации очень волнуют взрослых, и они пробуют отвлечь ребенка более безопасными занятиями. Однако действия малыша не лишены смысла. Он познает пока еще скрытые для него физические свойства предметов и сам находит способы их действенного обнаружения, продолжает накапливать информацию об окружающем мире.

Если у родителей не хватает терпения принимать эти «шалости», это значит, что они не до конца понимают интеллектуальных потребностей своего ребенка. Что же делать? Играть, экспериментировать вместе с ним! Показывать, пояснять, направлять детское любопытство в нужное русло.

Что появилось нового в детском экспериментировании к концу 2-го года. Любопытство малютки постепенно под руководством родителей переходит в новое качество: оно начинает приобретать черты любознательности. Однако, хотя самостоятельность ребенка заметно выросла, он еще очень мал, и в этом возрасте оставлять его один на один с окружающим миром нельзя. Взаимодействие с крохой – самый главный «дипломатический» прием воспитания в этот замечательный период его жизни.

Роль развития опытно - экспериментальной деятельности детей раннего возраста (с 1 года до 3 лет) очень велика. Детское экспериментирование имеет огромное значение в развитии интеллектуальных способностей детей. Экспериментальная деятельность наряду с игровой является ведущей деятельностью ребёнка.

Особенности экспериментирования

Первая младшая группа

На третьем году жизни наглядно-действенное мышление достигает своего максимального развития. Манипулирование предметами начинает напоминать экспериментирование. Обогащать среду ребенка более сложными объектами, взрослый создает условия для его самостоятельности. Ребенок пристально рассматривает объекты и события, имеет представление о распространенных формах поведения животных и явлениях природы. Все организуемые взрослыми наблюдения являются кратковременными и осуществляются либо индивидуально, либо небольшими группами.

Толчком к началу экспериментирования может послужить удивление, любопытство, выдвинутая кем-то проблема или просьба. Для поддержания интереса к экспериментированию практикуются задания детям, в которых, проблемные ситуации моделируются от имени сказочного героя - куклы.

Дети младшего возраста отличаются любопытством и любознательностью, у них может жить Зайчик - Любознайка, который хочет всё узнать и всем интересуется.

Содержание исследовательской деятельности детей

Работа с детьми направлена на создания условий для сенсорного развития, в ходе ознакомления их с явлениями и объектами окружающего мира.

В процессе формирования элементарных исследовательских действий необходимо решать следующие задачи:

1. Сочетать показ предмета с активным действием ребёнка по его обследованию (ощупывание, восприятие на слух, запах Д / игра " Чудесный мешочек ")
2. Сравнивать сходные по внешнему виду предметы (шуба - пальто, чай - кофе, туфли - босоножки; Д / игра " Не ошибись ")
3. Учить детей сопоставлять факты и выводы из рассуждений (Почему стоит автобус?)
4. Активно использовать опыт практической деятельности, игровой опыт (Почему песок рассыпается?)

Основное содержание исследований, производимых детьми, формирование у них следующих представлений:

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево)
2. О природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода: игры со снегом (снег как одно из агрегатных состояний воды)
3. О мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений - гороха, бобов, семян цветов)
4. О предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки...)

В процессе экспериментирования развивается словарь детей за счёт слов:

1. Обозначающие сенсорные признаки
2. Свойства явления или объекта природы (цвет, форма, величина; мнётся - ломается, высоко - далеко - низко, мягкий - твёрдый - тёплый ...)

Материалы для организации детского экспериментирования:

1. Пластиковые бутылочки разного размера
2. Разноцветные прищепки
3. Камешки разного размера.
4. Пробки (разного цвета)
5. Пух, перья
6. Разноцветные резинки
7. Семена бобов, фасоли, гороха; косточки и скорлупа орехов
8. Упаковки от киндер сюрпризов
9. Вода и пищевые красители

2. **Элементарные опыты.** «Разноцветная водичка», «Песочек», «Выпустим воздух из стакана», «Помоем камешки», Экспериментирование со звуком.



«Разноцветная водичка»

Цель: показать, что вода прозрачная, но её можно окрасить в любой цвет или сделать грязной; что на вкус она отличается от сока, молока и других жидкостей.

«Уточки плавают»

Цель: закрепить знание свойств воды: легкие игрушки в воде плавают, тяжелые тонут.

«Песочек»

«Домик для черепашки Агашки»

Цель: закрепить умение манипулировать сухим и влажным песком; стимулировать работу воображения, проявление творческих возможностей; учить использовать разную форму камней, их сходство с чем-либо – при постройке домика.

Экспериментирование с воздухом

«Свойства воздуха»

Цель. Познакомить детей со свойствами воздуха.

Материал. Ароматизированные салфетки, корки апельсин и т. д.

Процесс. Возьмите ароматизированные салфетки, корки апельсин и т. д. и предложите детям последовательно почувствовать запахи, распространяющиеся в помещении.

Вывод. Воздух невидим, не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях и не имеет собственного запаха.

«Ветерочек»

Цель: продолжать знакомить с таким природным явлением, как ветер.

Предложить воду в мисочке – это море, ребенок – ветер. Подуть на воду. Что получается? Волны. Чем сильнее дуть – тем больше волны. Опустить на воду парусные кораблики, подуть. Что делают кораблики? Что будет с кораблем, если ветра нет? А если ветер очень сильный? Ходит в море ветер – пастушок, дует ветер в маленький рожок. А вокруг него бегут барашки, У барашков – белые кудряшки...

«Почему кораблики не плывут?»

Цель: обнаружить воздух, образовать ветер.

Материал: бумажные и пенопластовые кораблики, ванночка с водой.

Экспериментирование со звуком

«Почему не слышно?»

Цель: выявить причины ослабления звука

Материал: Большая емкость с водой, маленькие бумажные или пробковые кораблики.

Процесс: Взрослый предлагает выяснить, почему не слышно того, что происходит, например, в другой группе, в другом городе, на другом конце большой полянки. Дети проводят следующие опыты. В большой емкости у одного края помещают легкие кораблики из бумаги или пробки. У противоположного края бросают камешки. Выясняют, что происходит с водой, корабликами (*по воде пошли волны, кораблики у противоположного края неподвижны*). Распределяют кораблики по всей поверхности емкости. Бросая камешки, обращают внимание на силу волны, заставляющей кораблики двигаться (чем ближе кораблик, тем сильнее он качается; то же происходит с невидимыми звуковыми волнами: чем источник звука дальше, тем звук тише). Дети закрепляют в емкости преграды — «волнорезы», расположив их в любом направлении. С одной стороны емкости имитируют рукой «волны», наблюдают за их распространением. Выясняют, есть ли волны за преградой (нет, дойдя до преграды, волны «гаснут», утихают). То же самое происходит со звуками в городе, помещении.

Обсуждение увиденных экспериментов с родителями

Организуя различные игры, помните, что ребёнок будет активен и получит удовольствие лишь в том случае, если игра ему интересна и знакома. Предлагаю вам варианты домашних опытов.

ВАРИАНТЫ СОВМЕСТНОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ В ХОДЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ СИТУАЦИЙ ДОМА

• **В ванной комнате** (Разрешить играть с пустыми баночками, флаконами, губками, игрушками, мыльницами). (Куда больше воды поместилось? Куда вода легче набирается? Откуда воду легче вылить? Чем быстрее набрать воду в ванночку ведром или губкой?)

Это поможет ребенку исследовать и определять характеристику предметов, развивать наблюдательность.

• **Экспериментировать с предметами (тонут или плавают в воде)** (Как думаешь, утонет бутылка или нет? Что будет, если в нее набрать воды? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы утонула? Если прижмешь, а потом отпустишь, что будет?)

Это поможет понимать, что такое объем, делать открытия и смелее экспериментировать.

• **Уборка комнаты** (Как ты считаешь, с чего нужно начать? Что для этого нужно? Что ты сделаешь сам? В чем тебе понадобится помощь?)

Подобная ситуация развивает наблюдательность, умения планировать и рассчитывать свои силы.

• **Уход за цветами** (Всем ли растения надо одинаково поливать? Почему? Можно ли побрызгать все растения водой? Нужно ли рыхлить землю у всех растений? Зачем цветам нужен свет и тепло?)

Это поможет воспитать бережное отношение к природе и сформировать знания о растениях, способах ухода за ними.

• **Ремонт в комнате** (Какого цвета обои ты хотел бы видеть в своей комнате? На что бы тебе приятно было смотреть? Как думаешь, где лучше всего повесить твои рисунки? Где разместим твои игрушки?)

Это поможет ребенку научиться высказывать суждения, фантазировать, аргументировать свою точку зрения.

• **На кухне** (Как ты думаешь, можно ли рисовать на муке? А что будет, если в муку налить воду? Что мы сегодня будем готовить? Что нам для этого нужно? Зачем нам нужен огонь? Все ли можно варить? Что будет, если забыть кастрюлю на плите?) Это поможет расширить кругозор ребенка, обогатит его жизненный опыт, заставит его думать, размышлять, экспериментировать и делать не сложные умозаключения.

Многие современные родители озабочены ранним обучением своих чад различным наукам. Отсюда и чтение с пеленок, и счет с рождения. Но мало кому приходит в голову, что обучать самых маленьких можно таким сложным естественным наукам, как физика и химия. Но это возможно! При чем, без всяких сложных формул и определений, а просто с помощью экспериментов и не сложных опытов в домашних условиях.

Оглянитесь вокруг себя: все, что нас окружает, имеет физическую и химическую природу, и все это интересно вашему малышу. А объяснить простейшие научные понятия в форме веселой игры под силу даже тем, кто давно забыл всю школьную науку.

Физика для малышей

Почему яйцо не тонет в соленой воде и где белье высохнет быстрее?

Дети любят возиться с водой. А изучить ее свойства им помогут простейшие опыты. Объясните ребенку, например, что вода умеет испаряться – исчезать, чтобы потом вернуться. Как? Очень просто. Сначала идет дождик, он образует лужи, которые на солнце быстро высыхают – испаряются. Но вода не пропадает навсегда. Она собирается в крошечные капельки, частицы, которые растворяются в воздухе. Когда их накапливается слишком много, они снова выпадают на землю в виде дождя.

Опыт 1

Налейте в одинаковые стаканы равное количество воды. Один из них плотно закройте крышкой, а второй оставьте открытым. Поставьте стаканы на солнце и забудьте о них на несколько дней. Затем вспомните и посмотрите – в каком из стаканов осталось больше воды. Объясните ребенку, что крышка не дает водяному пару улечься в воздух, тогда как из открытого стакана капельки сбегали легко и быстро.

Опыт 2

Разрежьте ткань на несколько одинаковых кусков и намочите их. Один разложите на солнце, другой – в тени, третий – развесьте на ветру (например, на балконе), четвертый повесьте в комнате, где нет сквозняков, пятый сложите в несколько слоев, а шестой – сомните и скомкайте. Вместе с ребенком засекайте время и определите, какой из кусочков высохнет быстрее. Объясните, почему это происходит.

Опыт 3

Поговорите о твердом состоянии воды. Налейте воду в небольшую бутылку до краев, «под завязку». Неплотно закройте ее крышечкой из фольги и поставьте в морозилку. Через несколько часов достаньте бутылку. Покажите ребенку, что крышечка приподнялась – лед занимает больше места, чем вода в жидком виде. Посыпьте кусочек льда солью и посмотрите, как он начнет подтаивать. Объясните, что соленая вода замерзает при более низкой температуре, чем обычная.

Опыт 4

Возьмите банку, налейте воды до половины, растворите в ней 2 столовые ложки соли. Возьмите сырое яйцо и погрузите его в получившийся соляной раствор. Яйцо всплывает! Это происходит потому, что соленая вода тяжелее обычной и тяжелее, чем собственно яйцо. А теперь попробуйте взять стакан сырой воды и постепенно подливайте ее в банку с соляным раствором и яйцом. Яйцо начнет медленно погружаться, пока не ляжет на дно, как затонувший корабль. Подливая простую воду, вы уменьшаете ее вес, яйцо становится тяжелее воды и поэтому тонет.

Химия для малышей

Как прочесть невидимые буквы и заставить двигаться желатин?

Введение в химию – отличная игра, особенно, если подойти к ней с душой. В любом доме найдутся подручные материалы, при помощи которых вы сможете объяснить малышам азы химической науки.

Опыт 1. «Невидимое письмо»

Самый простой и увлекательный химический опыт известен всем из многочисленных детективных и приключенческих романов. Конечно, это невидимое письмо! Напишите или нарисуйте что-нибудь на листе белой бумаги молоком. Дождитесь высыхания. Потом прогрейте лист над свечкой, и – о, чудо! – на бумаге проступят яркие коричневые знаки! Вариант: то же, но без нагревания. Напишите что-нибудь на бумаге лимонным соком или раствором лимонной кислоты. Затем растворите в воде пару капель обычного йода и аккуратно нанесите этот раствор на бумагу. Буквы проступят так же ярко, как и при опыте с молоком.

Опыт 2. «Кислота или щелочь»

Устройте домашнюю лабораторию по изучению влияния кислотности среды на некоторые вещества. Приготовьте два раствора – кислотный и щелочной. В качестве кислотного сойдет вода с уксусом, в качестве щелочного – раствор соды. Приготовьте отвары из разных овощей, фруктов, трав. По очереди капайте в отвары кислый и щелочной растворы и наблюдайте за изменением цвета. Можете нарисовать по итогам опытов красивую таблицу.

Опыт 3. Игра с «живым» желатином

Вам нужно будет сделать коллоидный раствор – 10 г сухого желатина добавить в $\frac{1}{4}$ стакана воды (холодной). Дождитесь, пока желатин разбухнет, затем подогрейте воду на водяной бане (не сильно, максимум до 50 градусов), так, чтобы желатин окончательно растворился. Возьмите кусочек полиэтилена и вылейте на него раствор. Оставьте до высыхания. И получившегося желе можно вырезать ножницами любую фигурку – рыбку, солнышко, цветочек. Положите фигурку на кусок туалетной бумаги и подышите на нее. Фигурка начнет двигаться! Это происходит потому, что своим дыханием вы нагреваете желатиновую массу и увлажняете ее с одной стороны. Желе слегка увеличивается в объеме и поэтому двигается.

Опыт 4. «Попробуйте вырастить кристаллы»

Сделайте очень крепкий раствор соли – такой, чтобы новая порция добавленной соли уже не растворялась в нем. Сделайте каркас: например, любую несложную фигуру из проволоки. Опустите ее в соляной раствор и оставьте на несколько дней. Вы увидите, что на каркасе начнут появляться кристаллы соли (в раствор можно также добавить любой краситель). А если у вас хватит терпения, вы получите потрясающий по красоте результат!

Физика и химия для самых маленьких – это вовсе несложно. Немного фантазии, и малыш сам начнет вас ежедневно просить о все новых и новых опытах.

Правила работы с различными материалами, которые очень просты и легко запоминаются
(Разучите их вместе с вашими детьми, и соблюдать их будет легко и интересно)

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.

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.

С песком:

Если сыплешь ты песок —
Рядом веник и совок.
А ещё песком нельзя
Потирать свои глаза.

С огнем:

Помни правило: огонь
Никогда один не тронь!

По окончании работы:

Ты работу завершил?
Ни чего ты не забыл?
Все ль на место положил?

Памятка для родителей по развитию любознательности

1. Внимательно относитесь к детским вопросам.
2. Не раздражайтесь из – за них на ребёнка, не запрещайте их задавать.
3. Всё время прививайте ребёнку познавательные интересы и мотивы.
4. Организуйте совместные походы в театры, на выставки, в музеи.
5. Проводите постоянные прогулки на природу: в парк, сквер, к водоёму, в лес.
6. Поощряйте экспериментирование детей.
7. Мастерите с детьми поделки из природного, бросового, материала, бумаги, картона и т. д.
8. Читайте детям природоведческую литературу, беседуйте по её содержанию.

О чем должен помнить взрослый, организуя экспериментальную деятельность детей?

1. Критика - враг творчества. Надо избегать отрицательной оценки детских идей, использование директивных приемов.
2. Проявлять искренний интерес к любой деятельности ребенка, уметь видеть за его ошибками работу мыслей, поиск собственного решения.
3. Воспитывать веру ребенка в свои силы, высказывая предвосхищающую успех оценку.
4. Воспитывать настойчивость в выполнении задания и доводить эксперимент до конца.
5. Заканчивать обсуждение по решаемой проблеме до появления признаков потери интереса у ребенка.
6. Подводить итоги эксперимента. Взрослый может задавать наводящие вопросы, но ребенок должен сам назвать поставленную проблему, вспомнить все предложенные гипотезы, ход проверки каждой, сформулировать правильный вывод и оценить свою работу.
7. Когда эксперимент закончен и сделаны выводы, можно задать вопрос: «Как определить правильный ли вывод мы сделали?» Ребенка следует подвести к мысли о том, что результаты эксперимента являются достоверными, и при повторении исследования они не изменятся.

Что сделать взрослому, чтобы ребенок экспериментировал?

Во - первых, самому быть любопытным.

Во - вторых, давать возможность для самостоятельных детских исследований: по возможности не мешать, если ребенок заинтересовался листом дерева, игрушкой или кучей песка.

В - третьих, предлагать новые интересные объекты для исследований.

В - четвертых, не ругать ребенка за сломанную игрушку, если она разбирается с целью изучения.

В - пятых, стараться отвечать на многочисленные вопросы ребенка.

Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию

- Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важнейшее качество, как любознательность.
- Нельзя отказываться от совместных действий с ребенком, игр и т.п. — ребенок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.
- Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка.
- Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей не успешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.

- Импульсивное поведение ребенка в сочетании с познавательной активностью, а также неумение его предвидеть последствия своих действий часто приводят к поступкам, которые мы, взрослые, считаем нарушением правил, требований. Так ли это?
- Если поступок сопровождается положительными эмоциями ребенка, инициативностью и изобретательностью и при этом не преследуется цель навредить кому-либо, то это не проступок, а шалость.

Вывод: Главное достоинство экспериментов, опытов, которые мы проводим с детьми, позволяют ребенку взглянуть на окружающий мир по-иному. Он может увидеть новое в известном и поменять точку зрения на предметы, явления, ситуации. Это расширяет границы познавательной деятельности, нужно лишь придать им необходимую направленность. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения, классификации, обобщения.

3. Заключительная часть

Уважаемые родители вы наглядно убедились, что все это очень несложно, все это вы можете повторить дома вместе с детьми, для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания. Поверьте мне, Вашим малышам очень понравится.

Хотелось бы, чтобы Вы, родители следовали мудрому совету В.А. Сухомлинского: *«Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что - то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги».*

Закончить нашу встречу мне хочется словами известного психолога П. П. Блонского: «Пустая голова не рассуждает. Чем больше опыта, тем больше способна она рассуждать». Спасибо за внимание!

Приложение к семинару

Рекомендуемая литература для родителей:

1. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизвестное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников». - М.: Творческий центр «Сфера», 2002. – 188с.
2. Ковинько Л.В. «Секреты природы – это так интересно!» – М.: Линка – Пресс», 2004 г.
3. «Домашняя лаборатория: опыты с водой, магнитами, светом, и зеркалами». Хелен Идом, Кейт Вудворд. М., 1999.
4. «Домашняя лаборатория: опыты с воздухом, растениями». Хелен Идом, Кейт Вудворд. М., 1999.
5. Зазнобина Л., Ковенко Л. «Моя самая первая книжка о превращениях в природе». - М.Д.1996.
6. Дрызлова Ксения, Сурова Зина. «Находилки. Гуляем и играем — познаем мир». Издательство: Манн, Иванов и Фербер. 2013г. Это книга-игра, которая превратит обычную прогулку с ребенком в увлекательное приключение. Она познакомит его с окружающим миром, научит замечать интересное и необычное вокруг.
7. Соколова Л. А. «Играем на прогулке. Наблюдаем, познаем, учимся». Сибирское университетское издательство. 2014г. Это практическое пособие позволит родителям максимально эффективно и интересно проводить прогулки с детьми. В сборник включены активные подвижные игры, игры-беседы и наблюдения, которые помогут вашему ребенку познавательно провести время на прогулке, научиться запоминать большой объем информации, внимательно слушать, выражать чувства и делиться своими мыслями.
8. Уиз Джим. «Занимательная химия, физика, биология». Издательство: АСТ, Астрель. 2007г. Книга наполнена веселыми и захватывающими фокусами и опытами, которые снабжены научными объяснениями «волшебства»
9. Тит Том. - «Научные забавы. Физика без приборов, химия без лаборатории».- «Продолжаем научные забавы». Издательство: Издательский Дом Мещерякова 2010г. Книга составлена из наиболее интересных опытов француза Тома Тита (псевдоним Артура Гуда), сделанных им вместе с сыном и описанных позднее в трех томах «Занимательной науки». Все, что нужно для фокусов, основанных на знании химии, физики и геометрии, легко найти дома, и... можно устроить праздник!

10. Болушевский С. - «Физика. Веселые научные опыты для детей и взрослых». - «Веселые научные опыты для детей и взрослых. Химия». Издательство: Эксмо, Айдиономикс. 2012г. Экспериментируйте, научные опыты — это весело! Тем более что для их проведения вам не понадобятся специальные реактивы и оборудование, а все материалы можно легко найти дома, в магазине или аптеке.

11. Перельман Я. И. «Занимательные задачи и опыты». Издательство: Книжный Клуб Книговек 2011г. Заставить людей удивляться обыкновенным вещам - редчайший дар. Перельман Я. И создал новый вид учебного пособия - доступного миллионам людей, увлекательного и остроумного.

12. Гофман Р.В. «Ознакомление старших дошкольников с тепловыми явлениями в природе». Ростов-на-Дону, 1989.

13. Шапиро А. И.

- «Секреты знакомых предметов. Пузырек воздуха».

- «Секреты знакомых предметов. Свеча».

- «Секреты знакомых предметов. Лужа».

- «Секреты знакомых предметов. Зеркало».

- «Секреты знакомых предметов. Опыты и эксперименты для детей (набор из 25 карточек)».

- «Научные развлечения с простыми вещами. Опыты и эксперименты для детей (набор из 25 карточек)».

Издательство: Речь, Образовательные проекты, Сфера 2009г. 2010г.

Несложные, но загадочные опыты и фокусы позволят ребенку исследовать мир окружающих предметов и получить ответы на свои многочисленные «почему?» Их выполнение не требует особых условий. Раскройте вместе с ребенком тайны воздуха, обычной лужи, трубы, свечи, нитки и гвоздика...

14. «Фиксики. Ставим опыты». Издательство: Эксмо. 2013г. В этой книге собрано множество простых и увлекательных опытов и экспериментов. С их помощью каждый сможет разобраться в основных законах природы. Каждый опыт представлен как последовательность шагов, а после него приведены объяснения и веселые игровые задания.

15. Таглина О. В. «Секреты живой природы. Увлекательные опыты по биологии для детей, их родителей и воспитателей». Издательство: Ранок. 2011г. Проводя предложенные в книге наблюдения и опыты, малыш откроет для себя занимательный мир живых организмов, научится изучать его, а взрослые, помогая своему ребенку, обнаружат множество тем для бесед, обсуждений и содержательного общения с малышом.

16. Переводчик: В. Булгаков

- «Увлекательные опыты со светом». 2010г.

- «Увлекательные опыты с магнитом». 2010г.

- «Увлекательные опыты с теплом». 2009г.

- «Увлекательные опыты с воздухом». 2009г.

- «Большая книга научных опытов, игр и экспериментов». 2009г.

Издательство: АСТ, Астрель, Харвест Стань великим экспериментатором! Это не трудно. Все, что необходимо для эксперимента, находится у тебя под рукой, поэтому не составит труда провести его в домашних условиях.

17. Яковлева М.

- «Веселые научные опыты для детей и взрослых. Опыты на кухне».

- «Веселые научные опыты для детей и взрослых. Опыты на даче».

Издательство: Эксмо. 2012г.

С помощью фантазии ребенка и этой книги вашу кухню и дачу можно превратить в целую детскую научную лабораторию! На даче вы сможете провести множество опытов с водой, помочь ребенку изучить жизнь насекомых и растений, сконструировать различные приспособления и многое другое!

Картотека «Опытно-экспериментальной деятельности в группе раннего возраста»

Сентябрь

1. «Мыльные пузыри». Рассматривание

Цель: Знакомство детей с мыльными пузырями.

Задачи: Способствовать поднятию эмоционального настроения у детей.

Ход занятия: Показать ребятам, как можно играть с пузырями (ловить ладошками, подпрыгивая, дуть на них, чтобы улетали, смотреть) .

2. «Рябь на воде». Экспериментирование

Цель: Развитие дыхательного аппарата.

Задачи: Вызывать заинтересованность детей к происходящему.

Ход занятия: На стол поставить тазик с водой. Обратить внимание детей на то, что когда дуешь на водичку, на поверхности появляется рябь.

3. «Бутылочки с сюрпризом». Эксперимент

Цель: Различие слухового внимания.

Задачи: Вызывать заинтересованность детей к происходящему.

Ход занятия: Достаём из коробочки бутылочки с сюрпризом, показываем детям, как можно переворачивать, трясти ими, чтобы издавать звуки. Рассказываем, как звучит – громко – тихо.

Октябрь

1. «Вода холодная и горячая». Эксперимент

Цель: Обучение детей определять температуру веществ и предметов.

Задачи: Развивать тактильные ощущения.

Ход занятия: Наполнить бутылочки горячей и холодной водой. Дать потрогать, сравнить на ощупь температуру. Проговорить, где какая водичка (холодная, горячая) .

2. «Чудесный мешочек» №1 (по форме). Эксперимент

Цель: Обучение детей определять предмет по форме на ощупь (мячик, кубик, кирпичик).

Задачи: Обучать детей определять форму предмета на ощупь (мячик, кубик, кирпичик).

Ход занятия: Воспитатель: «Что это у меня? Чудесный мешочек». Дети достают из него мячики, кубики, кирпичики, проговаривая названия фигур вместе с воспитателем.

3. «Воздух под водой». Эксперимент

Цель: Наблюдение за тем, что происходит в воде, когда дуем в трубочку.

Задачи: Развивать дыхательный аппарат.

Ход занятия: В бутылочку (стаканчик) с кипячёной водой вставить трубочку и подуть в неё.

Появляются пузыри. Побуждать детей тоже подуть в свои трубочки.

Ноябрь

1. «Лёгкий - тяжелый». Опыт

Цель: Знакомство детей с весом предметов.

Задачи:

Показать, что предметы бывают легкие и тяжелые.

Научить определять вес предметов и группировать их по весу.

Ход занятия: Две сумочки. В одной воздушный шарик или шишки (лёгкая сумочка, а в другой камушки (тяжёлая сумочка) .

2. «Игры с губкой». Эксперимент

Цель: Создание условий, необходимых для сенсорного развития детей.

Задачи:

Познакомить со свойствами губки.

Учить набирать воду губкой и отжимать её в ёмкость.

Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности.

Ход занятия: Воспитатель преднамеренно разливает воду в поднос, где лежат губки, а потом просит помочь ребят, убрать её с помощью «губок-помощниц». Предварительно показав, как это можно сделать.

3. «Шарики с сюрпризом». Рассматривание

Цель: Развитие мелкой моторики рук.

Задачи:

Развивать тактильные ощущения.

Вызывать интерес детей к тому, что в разных шариках наполнители различаются.

Ход занятия: В гости пришла собачка с коробочкой, а что в ней лежит, интересно? Достаём шарики, наполненные крупой (греча, рис, пшено, горох) и крахмалом. Изучаем их, трогаем.

Декабрь

1. «Прищепки». Экспериментирование

Цель: Развитие мелкой моторики рук.

Задачи:

Развивать мелкую моторику рук.

Учить детей нажимать на края прищепки, чтобы раскрывать её.

Ход занятия: Обратить внимание детей к натянутым верёвочкам, на которых висят разноцветные прищепки. Показать ребятам, как нужно пользоваться прищепками. Побуждать их повторять эти действия.

2. «Бумага». Эксперимент

Цель: Знакомство детей со свойствами бумаги.

Задачи:

Познакомить детей со свойствами бумаги: она лёгкая (можно сдуть с ладони, мнётся, рвётся, шуршит, не тонет в воде).

Вызвать интерес к различным манипуляциям с бумагой.

Ход занятия: Начать шуршать фантиками (бумагой, привлекая детей интересным звуком. Дать им попробовать самим помять её. Далее показать разные виды бумаги (салфетка, фантик, для рисования и т. д.) и продемонстрировать, что можно делать с каждым из её видов.

3. «Чудесный мешочек» №2 (по цвету). Эксперимент

Цель: Обучение детей соотносить предметы по цвету.

Задачи:

Развивать тактильные ощущения.

Дать детям название цветов, активизировать речь.

Создать положительный эмоциональный настрой у детей.

Ход занятия: Воспитатель достаёт из мешочка фигуру (кубик, шарик, кирпичик, треугольник) определённого цвета и просит ребёнка найти в группе такой же.

Январь

1. «Игра с пёрышком». Экспериментирование

Цель: Создание положительного эмоционального настроения у детей.

Задачи:

Формировать словарь: части тела.

Побуждать проговаривать совместно с воспитателем слова.

Ход занятия: Взять цветное пёрышко и действовать согласно словам:

Смотрите, смотрите, что я принесла!

Оно по ладошке тихонько ползёт,

Сначала по кругу, после вперёд.

По ручке оно до плеча доползает.

И шейку оно очень нежно ласкает,

По ручке другой вниз уползает,

Опять по ладошке тихонько ползёт,

Сначала по кругу, а после в полёт.

Куда полетит? Интересный вопрос.

Перо прилетело на маленький нос!

Потом эти ушки перо гладить хочет

Одно и другое немного щекочет.

Но пёрышку надо теперь отдыхать,

Оно улетаёт в карман полежать.

2. «Игры с султанчиками». Эксперимент

Цель: Развитие у детей умения выдыхать воздух через рот, активизация мышц губ.

Задачи:

Развивать у детей умение выдыхать воздух через рот.

Познакомить детей с одним из свойств воздуха – движением (ветер) .

Создание положительного эмоционального настроения.

Ход занятия: Воспитатель: «А что у меня лежит в корзиночке?». Достаём султанчики. Дует (как ветер дует) – двигаются. Не дует (нет ветра) – не двигаются.

3. «Чудесный мешочек» №3 (по ощущениям). Эксперимент

Цель: Развитие тактильных ощущений.

Задачи:

Развивать тактильные ощущения.

Формировать словарь: колючий, гладкий, мягкий, твёрдый.

Создать положительный эмоциональный настрой у детей.

Ход занятия: Воспитатель: «Что это у меня? Чудесный мешочек». Дети достают из него массажные мячики (колючие, гладкие мячики, кубик из ткани (мягкий, кубик из пластмассы (твёрдый)). Поговаривая каждый предмет, какой он.

Февраль

1. «Развесим платочки». Экспериментирование

Цель: Развитие мелкой моторики рук.

Задачи:

Развивать мелкую моторику рук.

Учить детей прикреплять платочки на веревочке, с помощью прищепок.

Ход занятия: Обратит внимание детей на постиранные платочки для куколки, которые надо высушить. Показать ребятам, как нужно пользоваться прищепками, чтобы развешивать бельё.

Побуждать их повторять эти действия.

2. «Найди по звуку». Эксперимент

Цель: Закрепление названий музыкальных инструментов.

Задачи:

Определять и различать издаваемые шумовые звуки.

Создание положительного эмоционального настроения.

Закреплять названия музыкальных инструментов.

Ход занятия: К нам в гости пришли игрушки: мишка с бубном, зайка с погремушкой, кошечка с колокольчиком и т. д. Прячем за ширму, угадываем что звучит.

3. «Снег. Какой он? ». Рассматривание

Цель: Знакомство со свойствами снега.

Задачи:

Познакомить со свойствами снега в морозную погоду (пушистый, холодный, белый, лепится, тает в руках).

Развивать тактильные ощущения.

Ход занятия: Набрать в мисочку снег и принести в группу. Дети знакомятся с его свойствами, трогая на ощупь.

Март

1. «Что в пакете? ». Эксперимент

Цель: Обучение детей действиям по показу.

Задачи:

Учить детей выполнять действия по показу воспитателя.

Вызывать чувство радости и интереса.

Ход занятия: Набираем воздух в полиэтиленовый пакет, закрываем его. Когда открываем пакет – воздух вышел, пакет опустел.

2. «Открываем, закрываем». Опыт

Цель: Развитие мелкой моторики рук.

Задачи:

Разрабатывать мелкую моторику рук детей.

Побуждать к заинтересованности тому, что лежит в баночках.

Повышать эмоциональное настроение.

Ход занятия: Хрюша принесла баночки с чем-то внутри (шишки, игрушки и т. п.) . Мы с ребятами учимся эти ёмкости открывать и смотреть, что же там такое.

3. «Найди такую же бутылочку по звуку». Опыт

Цель: Развитие слухового внимания детей.

Задачи:

Учить детей сравнивать звуки и находить похожие.

Вызывать радость и удивление у детей.

Ход занятия: Показать ребятам коробочку с бутылочками (по две с одинаковыми наполнителями, наполненными бобами (горохом, пшеном (манкой, водой. И, продемонстрировав, как каждая из бутылочек шумит, предложить найти такую же по звуку.

Апрель

1. «Поиграем с солнечным зайчиком» Рассматривание

Цель: Развитие понимания причин возникновения солнечных зайчиков.

Задачи:

Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются.

Развивать смекалку, любознательность.

Учить детей действовать в соответствии с текстом, по сигналу воспитателя; бегать врассыпную, не наталкиваясь друг на друга.

Научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом).

Вызвать чувство радости и удивления.

Ход занятия: Посмотрели в окошечко – солнышко светит. Воспитатель: «А что у меня в руках? Зеркальце. Давайте поищем зайчика. Где зайчик? Вот он. Кто подарил его? Солнышко. Поиграем с ним:

Солнечные зайчики

Играют на стене,

Помани их пальчиком,

Прибегут к тебе.

Сделав паузу, дает сигнал: «Ловите зайчиков!». Дети бегут к стене и пытаются поймать ускользающего у них из-под рук зайчика.

2. «Ветер по морю гуляет». Опыт

Цель: Закрепление умений выдыхать воздух через рот, активизация мышц губ.

Задачи:

Продолжать знакомить детей с таким природным явлением как ветер.

Учить различать и самим регулировать его силу.

Поднятие эмоционального настроения у детей.

Ход занятия: В тазике с водой кораблики из бумаги. Дети дуют на кораблики сильно – кораблик плывёт, дуют тихо – стоит на месте.

3. «Играем с песком». Экспериментирование

Цель: Развитие мелкой моторики рук.

Задачи:

Поднимать эмоциональное настроение у детей.

Учить детей пересыпать песочек в разные ёмкости.

Ход занятия: Показать детям, как можно пересыпать песочек ложечкой в воронку, вставленную в бутылочку, а потом из бутылочки обратно в коробочку. Побуждать их самих, так делать.

Май

1. «Плавает, тонет». Опыт

Цель: Закрепление знаний о весе предмета.

Задачи:

Учить определять легкие и тяжелые предметы (одни остаются на поверхности воды, другие тонут).

Способствовать созданию радостного настроения.

Ход занятия: в тазик с водой опускаем камни – тонут, а пластмассовые шарики – плавают.

2. «Что в трубке лежит?». Эксперимент

Цель: Развитие любознательности у детей.

Задачи:

Учить детей пользоваться палочкой, чтобы вытаскивать мелкие предметы из полой трубки (развязывать мешочек с игрушкой, открывать коробочку).

Развивать усидчивость, терпение.

Вызвать чувство радости и удивления.

Развивать мелкую моторику рук.

Ход занятия: Положить внутрь трубки завернутую в яркую ткань или коробочку с крышкой игрушку. Показать трубку малышу, спросить: «Интересно, а что там лежит?». Если он не догадается сам, воспользоваться палочкой, показать, как с помощью неё можно вытолкнуть

сверток. Развернуть его и показать игрушку, назвав ее. Дать попробовать развязать мешочек самому ребенку.

3. «Доска Самоделкина». Эксперимент

Цель: Развитие мелкой моторики рук.

Задачи:

Развивать мелкую моторику рук.

Поднимать эмоциональное настроение у детей.

Ход занятия: обратить внимание ребят на доску с интересными приспособлениями, показать, как можно ими манипулировать. Дать поиграть ими Хрюше.