Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

Курагинский детский сад №15

**План самообразования**

**по теме:**

**«Формирование первоначальных умений и навыков у детей подготовительной группы посредством опытно-экспериментальной и исследовательской деятельности.»**

Воспитатель Горшунова В.М.

Пгт. Курагино, 2020 год

«Формирование первоначальных учебных умений и навыков у детей подготовительной группы посредством опытно-экспериментальной и исследовательской деятельности.»

Цель самообразования: повышение своего теоретического уровня, профессионального мастерства и компетентности.

Задачи: изучение необходимой литературы, проведение открытых мероприятий для анализа со стороны коллег, дополнительная работа с детьми: опыты, исследования, наблюдения, диагностика знаний дошкольников по обозначенной теме.

Оглавление

[Введение](https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/03/19/plan-po-samoobrazovaniyu#h.gjdgxs)

[Основные методы и формы работы](https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/03/19/plan-po-samoobrazovaniyu#h.30j0zll)

[Изучение и внедрения опыта работы в практику](https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/03/19/plan-po-samoobrazovaniyu#h.1fob9te)

[Работа с родителями](https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/03/19/plan-po-samoobrazovaniyu#h.3znysh7)

[Приложение № 1](https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/03/19/plan-po-samoobrazovaniyu#h.2et92p0)

[Приложение № 2](https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/03/19/plan-po-samoobrazovaniyu#h.tyjcwt)

[Приложение №3](https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/03/19/plan-po-samoobrazovaniyu#h.3dy6vkm)

**Введение**

«Чем больше ребёнок видел, слышал и переживал, тем больше он знает, и усвоил, тем  большим количеством элементов действительности он располагает в своём опыте, тем  значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая, исследовательская деятельность»,- писал классик отечественной психологической науки  Лев Семёнович Выгодский.

Развитие познавательных интересов дошкольников является одной из актуальных проблем педагогики, призванной воспитать личность, способную к саморазвитию и самосовершенствованию.

Дети по природе своей исследователи. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира, он хочет его познавать: рвет бумагу и смотрит, что получится; наблюдает за рыбками в аквариуме, изучает поведение синицы за окном, проводит опыты с разными предметами; разбирает игрушки, изучая их устройство. Все это – объекты исследования. Исследовательское поведение для дошкольника – главный источник получения представлений о мире. Ребенок познает мир опытным путем. Поэтому расширение его опыта взаимодействия с окружающим его миром – одна из образовательных задач. Получение личного опыта в совокупности с доступным рассказом, показом, объяснением поможет ребенку расширять образовательную сферу, находить взаимосвязи между предметами и явлениями окружающего мира.

Развитие наблюдательности ребенка, внимательного отношения к окружающему миру во многом определит линию его нравственного развития.

Важным критерием в подготовке ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях. Исследовательская деятельность как нельзя лучше формирует эту потребность. Старшим дошкольникам  присуще наглядно- действенное и наглядно-образное мышление, и исследовательская деятельность соответствует этим возрастным особенностям. Организация исследовательской деятельности дошкольников,  как современной образовательной технологии, направлена на развитие творческого потенциала и способностей личности, формирование у дошкольников умений и навыков исследовательской работы, воспитание самостоятельности и социальной активности. А самое главное дошкольники учатся применять полученные знания в реальной практической деятельности, имеющей социально-общественную значимость. Таким образом, в  дошкольном возрасте исследование является ведущим способом познания мира.

Формирование, таких умений и навыков  происходит при решении исследовательских задач: Умение видеть и ставить проблему, которую необходимо разрешить; Умение задавать вопросы; Умение давать определения понятиям; Умение классифицировать; Умение наблюдать; Умение и навыки проведения экспериментов; Умение структурировать полученный в ходе исследования материал; Умение делать выводы и умозаключения; Умение доказывать и защищать свои идеи.

Структура детского исследования    включает в себя следующие конкретные этапы: постановка проблемы; поиск путей решения проблемы; обсуждение увиденных полученных результатов; фиксация результатов.

**Основные методы и формы работы**

МЕТОД ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ - является разновидностью класса практических методов в педагогике и дидактике, и понимается как особый способ освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.

   В условиях детского сада используются только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

* в характере решаемых задач: они неизвестны только детям;
* в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения;
* они практически безопасны;
* в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

МЕТОД НАБЛЮДЕНИЯ - относится к наглядным методам и является одним из основных, ведущих методов дошкольного обучения.

ИГРОВОЙ МЕТОД, предусматривает использование разнообразных компонентов игровой деятельности.

 ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ ОПЫТ - это преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых свойств объектов, установления связей между ними, причин их изменения и т.д.

  Из словесных методов обучения используются следующие:

   РАССКАЗЫ ВОСПИТАТЕЛЯ. Основная задача этого метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях.

   РАССКАЗЫ ДЕТЕЙ - метод, который направлен на совершенствование знаний и умственно—речевых умений детей.

  Для уточнения, коррекции знаний детей, их обобщения и систематизации используется такой метод как БЕСЕДА.

Также в работе с детьми применяются различные формы:

* фронтальные;
* групповые;
* индивидуальные.

**Изучение и внедрения опыта работы в практику**

Изучение и внедрения опыта работы в практику должно происходить поэтапно:

1 этап: Подготовительный.

   На первом этапе:

* изучается теоретические аспекты по данной проблеме в педагогике и дидактике;
* ознакомление с работами ведущих авторов по данной проблеме исследования;
* выявление необходимости в расширении поля деятельности в данном направлении;
* выделение актуальности изучения данной проблемы.

   Также на подготовительном этапе обогащается  развивающая предметную среда для реализации на практике поисково-познавательной деятельности с детьми:

* В книжном уголке помещаются детские справочники, энциклопедии, посвященные разной тематике, прекрасно иллюстрированные, имеющие хорошие, краткие и доступные детям информативные тексты, детскую художественную литературу.
* Создаётся картотека опытов и наблюдений, направленных на развитие у детей умения видеть проблему, выдвигать гипотезу, задавать вопросы, давать определение понятиям, делать выводы и умозаключения.
* Оформление дидактических игр с элементами моделирования; игр, развивающие внимание и наблюдательность.
* При уголке природы создаётся мини-музей "Эти удивительные камни". Здесь в свободное время дошкольники превращаются в настоящих геологов. Они с большим интересом рассматривают коллекции камней и минералов, проводят эксперименты, изучают их свойства и значение в жизни, создают из камушков различные композиции, украшения, строят сказочные дворцы, изучая при этом свойства камней и их разнообразие.
* Также в уголке природы организовывается мини-лаборатория, в которой в настоящее время имеется всё необходимое оборудование для проведения опытов и экспериментов:

- приборы-помощники: увеличительные стекла, весы (безмен), песочные часы, компас, магниты;

- разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объема и формы;

- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, шишки, спил и листья деревьев, мох, семена и т. д.;

- бросовый материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т. д.;

- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т. д.;

- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;

- красители: пищевые и не пищевые (гуашь, акварельные краски и др.);

-медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.;

- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, пилка для ногтей, сито, свечи и др.

  При оборудовании мини-лаборатории учитываются  следующие требования:

* безопасность для жизни и здоровья детей;
* достаточность;
* доступность расположения.

2 этап: Планирование.

Таким образом, учитывая практическую значимость работы по развитию поисково-познавательной деятельности у детей, надо выделить следующие цели и задачи работы по данному направлению.

Цели:

* Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования
* Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.
* Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы.
1. Развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности.
* Создание предпосылок формирования у практических и умственных действий.

Задачи:

* Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира:
* Знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость.)
* Развивать представления об основных физических явлениях (отражение, преломление света, магнитное притяжение)
* Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха и её изменчивость; вода-переход в различные состояния: жидкое, твердое, газообразное их отличие друг от друга; Воздух — его давление и сила; Почва — состав, влажность, сухость.
* Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды: солнце, земля, воздух, вода, растения и животные- для удовлетворения своих потребностей. Расширять представление детей о значимости воды и воздуха в жизни человека.
* Знакомить детей со свойствами почвы и входящих в её состав песок и глину.
* Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.
* Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
* Развивать интеллектуальные эмоции детей: создавать условия для     возникновения удивления по отношению к наблюдаемым  явлениям, для пробуждения интереса к решению поставленных задач, для раздумья, для возможности радоваться сделанному открытию.
* Формировать у детей разные способы познания, которые необходимы для решения познавательных задач.
* Учить детей целенаправленно отыскивать ответы на вопросы – делать предположения, средства и способы для их проверки, осуществлять эту проверку и делать адекватные выводы.

 На основе изученного теоретического материала был разработан комплексно-тематический план познавательно-исследовательской деятельности с детьми подготовительной группы.[(Приложение № 1).](https://www.google.com/url?q=http://holmrzdo.edusite.ru/DswMedia/prilojenie-3.doc&sa=D&ust=1458402927394000&usg=AFQjCNFiAi5ilkcUY78kqTB-LNyE5aL_rw)

3 этап: Основной

  На данном этапе работы реализация поставленных задач осуществляется в трех основных формах:

* Непосредственно образовательная деятельность (НОД);
* Самостоятельная деятельность детей;
* Совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка со сверстником.

   Непосредственно образовательную деятельность согласно плану работы проводится с детьми 1 раз в неделю, начиная со старшей группы.

   Во время проведения НОД надо стараться вызвать у детей интерес к изучаемому материалу для того, чтобы побудить их к дальнейшей самостоятельной деятельности.

   В процессе самостоятельной деятельности надо научить  детей способам познавательной деятельности. Как узнать? Что нужно сделать, чтобы убедиться? А что будет, если?

   А затем в совместной деятельности – закрепить  полученные ранее знания и представления.

   НОД является основной формой работы с детьми в детском саду. Опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости. Для поддержания интереса у детей надо познакомить их с хозяином мини-лаборатории — Дедушкой Знай, который рассказывает детям о правилах поведения, о том как правильно обращаться с оборудованием, а также показывает детям забавные опыты.

   Всё это способствует тому, что после занятий  у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив. Их интересует, например, почему варежки, полежав на батарее, становятся сухими? Куда исчезает вода?

  В этих случаях надо не торопиться с ответом, а стараться способствовать тому, чтобы дети нашли его самостоятельно. Для этого надо тщательно продумать организацию развивающей среды, ведь процесс познания основывается на любознательности и пытливости, которые в свою очередь возникают и реализуются в условиях новизны и необычности поля деятельности (например, какую-то подсказку или письмо может прислать детям Дедушка Знай).

   Опытно-экспериментальная работа во время непосредственно образовательной деятельности строится по пяти взаимосвязанным направлениям:

* живая природа (наблюдения за растениями, насекомыми, животными);
* неживая природа (изучение свойств воды, снега, воздуха, ветра, песка, глины);
* человек («наши помощники» - нос, уши, глаза, руки, ноги, кожа);
* рукотворный мир (изучение предметов из дерева, пластмассы, бумаги, ткани, резины, металла, мыла);
* физические явления (изучение свойств магнита, света, электричества, звука).

   Чтобы успешно решать задачи по живой природе высаживается с детьми рассада и семена на подоконнике в группе, дополняем уголок природы комнатными растениями.

  Привлекая детей в уголок природы, решаются  задачи по расширению познавательного опыта, и его использованию в трудовой деятельности.

  Особую значимость для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды имеют приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности.

   Рассмотрим несколько примеров:

* Наличие модели последовательности деятельности помогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.

   Например, после ознакомления со  свойствами  воды, чтения рассказ «Умная галка» в уголке помещали такие алгоритмы, которые помогали детям понять, что уровень воды повышается при добавлении камней. В результате дети сами делают  вывод: камни, заполняя емкость, поднимают уровень воды, тем самым выталкивая находящиеся в ней предметы на поверхность.

* Проблемная ситуация;

   После ознакомления детей со свойствами магнита случайно на глазах детей роняли  скрепки в таз с водой. Как достать их из воды, не намочив рук?

   После того, как у детей сформируются навыки самостоятельной деятельности по решению познавательных задач, надо переходить на реализацию полученных знаний в совместной деятельности.

   Совместная деятельность наиболее привлекательная форма организации работы с детьми по поисково-исследовательской деятельности. Можно  отметить следующие позитивные моменты:

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;

- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;

- свобода действий, как для воспитателя, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);

- роль педагога носит гибкий характер (ведущий, партнер);

-  в процессе экспериментальной деятельности дети получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (почему, как, зачем, а что будет, если), почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями. Очень важно в процессе работы задействовать все органы чувств (не только видеть и слышать, но и нюхать, трогать, и даже пробовать на вкус (если это возможно и безопасно).

- Надо организовать работу с детьми так, чтобы они были не просто слушателями, наблюдателями в проводимых мероприятиях, а полноправными их участниками. Таким образом, обеспечивается личностно-ориентированное взаимодействие с детьми (вместе, на равных, как партнеров).

  Результат в работе с детьми достигается с помощью соблюдения последовательности проведения опытов и экспериментов от «простого к сложному» на протяжении запланированного временного промежутка.

  Целенаправленной ознакомление дошкольников с объектами живой и неживой природы проходит с помощью запланированных наблюдений и экспериментов в несколько этапов. Например, при знакомстве детей со свойствами воды на первом этапе проводится беседу «Вы слыхали о воде!?

Цель: познакомить детей со свойствами воды, способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах воды: жидкая, прозрачная, бесцветная, льется, ее пьют, готовят пищу, воспитывать интерес и бережное отношение к природе.

   Второй этап - наблюдения детей за экспериментами с водой на тему: «Какая бывает вода?».

  Цель: выявить свойства воды: вода может быть теплой, холодной, в ней можно нагревать другие вещества, вода может иметь цвет и запах.

  Третий этап - занятие «Волшебное превращение».

  Цель: познакомить детей с агрегатными состояниями воды - жидким и твердым. Выявить свойства и качества воды: превращаться в лед (замерзать; принимать на холоде форму емкости, в которой находится; теплая вода замерзает медленнее, чем холодная).

   Четвертый этап - опыт «Взаимодействие воды и снега».

   Цель: выявить свойство воды: чем выше температура, тем в ней быстрее, чем на воздухе, тает снег. Сравнить свойства снега и воды: хрупкость, твердость, прозрачность, текучесть.

   Пятый этап - занятие «Интересное знакомство».

   Цель: рассказать детям, где можно найти воду в быту и в природе по одному из свойств - текучести (в природе - река, ручей, дождь; в быту - из крана, в батареях, в чайнике).

  Наиболее интересными для детей должны стать такие опыты-эксперименты с водой, как: «Если воду заморозить в бутылке», «Почему сосульки растут вниз головой? Как они растут?», «Какой лёд быстрее тает: колотый или пластом?», «Почему грязный и цветной лёд тает быстрее?», «Не все вещества растворяются в воде».

  Количество этапов можно регулировать в зависимости от поставленной задачи при ознакомлении детей с тем или иным объектом живой и неживой природы.

  В процессе работы надо поощрять  детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время надо стараться  не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

   Важным моментом во время любого эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов.

  Выводы можно делать в словесной форме,  а иногда избирать другие способы.

   Любой эксперимент можно осуществлять в 2 вариантах:

* дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания;
* дети вначале предсказывают вариант, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.

   Дети работают самостоятельно, воспитатель по необходимости оказывает помощь, советует, интересуюется   результатами. По окончанию дети рассказывают, чем занимались, какого результата достигли, что узнали нового, необычного.

   После эксперимента надо не упустить воспитательные моменты -  дети должны самостоятельно наводить порядок на рабочем месте (почистить и спрятать оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом).

4 этап: Заключительный

Делаются выводы  и отчёт о проведённой работе по теме самообразования.

**Работа с родителями**

   Не остаются в стороне от экспериментальной работы и родители воспитанников.

   Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому  привлекают родителей к активной помощи.

  Так, например, детям предлагается дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы, например, где можно найти воду дома? Для чего нужна вода и бережете ли вы ее? Родители помогают, направляют детей на выполнение заданий. [(Приложение № 2)](https://www.google.com/url?q=http://holmrzdo.edusite.ru/DswMedia/prilojenie-4.doc&sa=D&ust=1458402927411000&usg=AFQjCNGl8SZXBNxYr4DivCOmUocaxAABFQ)

  Кроме этого, родители помогают в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес.

   Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье.

   Для информирования родителей проводится консультации по  темам: «Роль семьи в развитии познавательной активности дошкольников», «Экспериментирование с водой».(Приложение № 3)

**Приложение № 1**

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на сентябрь.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1. «Листопад» 2. Знакомство с фруктами и ягодами. 3. «Как спрятаться бабочкам?» 4. «Какая она, вода?» | Показать детям многообразие красок золотой осени. Воспитывать у детей эстетические чувства. Учить различать грушу, сливу, смородину и малину. Знать названия плодов, их сенсорные характеристики. Найти особенности внешнего вида некоторых насекомых, которые позволяют приспособиться к жизни в окружающей среде. Закрепить знания о свойствах и качестве воды; объяснить, какую воду можно пить и как ее экономно расходовать. | Наблюдения за явлениями во время прогулок; Подвижная игра «Листопад» с элементами имитации (освоить роль и свободно сыграть с поставленной задачей во время игры). Отгадывание загадок о фруктах и ягодах; Игра - эксперимент «Что лежит в мешочке? (сенсорное обследование плодов); Рисунки на тему «Урожай»; Чтение сказки К.Ушинского «Умей обождать». Рассматривание иллюстраций с изображением ярких цветов, бабочек и птиц. Вывод: бабочкам помогает спрятаться от птиц их разноцветная окраска; Игра-моделирование «Помоги друзьям-насекомым спрятаться от врагов». Игра «Дождик» (вызвать у детей чувства радости, раскрепощения); Эксперимент «Какова вода на вкус, какой у воды цвет?»; Сюжетно-ролевая игра «Купание кукол»; Беседа с детьми на тему «Кому необходима вода?». | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно-эстетическое развитие, Социально- коммуникативное развитие |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на октябрь.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1. «Что изменилось?» 2. «Звук можно ли увидеть?»3. Почему говорят «Как с гуся вода?»4. «Почему у растений опустились листья и стали мягкими?  | Доказать, что при испарении воды с листьев, происходит их охлаждение. Объяснить детям, почему нельзя быть во время прогулки потным (пот испаряется, и ребенок может простыть- переохладиться) Доказать на примере опыта, что звук можно увидеть. Создать условия для самостоятельной работы с экспериментальным материалом. Научить детей фиксировать на листе бумаги увиденный результат. Установить связь между строением и образом жизни птиц. Развивать познавательную активность у детей, умение делать предположений и делать выводы.Организовать систему опытов по выявлению основных потребностей комнатных растений. | Рассматривание термометра. Опыт с тканью «Что изменилось?»; Вывод: температура понизилась, потому что при испарении воды из ткани, происходит охлаждение; Опыты: «Пар - это и есть вода», «У воды – температура». Вывод: вода может быть холодной, теплой, горячей – в зависимости от температуры. Эксперимент «Мы можем увидеть звук» с крупицами соли. Вывод: при ударе деревянной ложкой по стене миски крупицы соли начнут подпрыгивать.Беседа «Водоплавающие птицы»; Игра-эксперимент с перьями птиц; Аргументировать свои ответы после увиденного. Вывод: у водоплавающих птиц есть специальная, жировая железа, жиром которой гуси и утки при помощи клюва смазывают перья.Наблюдение за растениями в течение недели, сравнить их состояние после выходных дней. Опыт: помочь комнатным растениям , чтобы они чувствовали себя хорошо. Вывод: необходимые для жизни растения – вода, свет, тепло, почвенное питание. | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на ноябрь.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1.«Ветер - движение воздуха в природе». 2. Проект: «Что мы знаем о воде?» 3. «Фартук для Почемучки» (долгосрочный проект ноябрь – январь)4. «Для чего нужны уши?» | Выявить, как образуется ветер, что ветер- это поток воздуха. Развивать у детей умение обследовать предметы и явления с разных сторон; развивать умение организовывать свою деятельность: подбирать материал, продумывать ход действий для получения результата. Способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах воды; развивать умения детей планировать свою деятельность, делать выводы. Воспитывать аккуратность при работе с водой. Способствовать уточнению и закреплению представлений детей о видах и свойствах тканей: болоньи, капрона, ситца, мешковины. Поощрять выдвижение гипотез детьми, развивать умение сравнивать.Познакомить с органом чувств - ухо. Дать понятия об основных функциях уха. | Опыт «Живая змейка». Вывод: ветер: это поток воздуха; Опыт «Ветер - движение воздуха» с бумагой; Вывод: взмах рукой привел в движение воздух, и клочки бумаги тронулись с места. Чтение стихотворения Э.Мошковской «Речка»; Игры с водой: вода прозрачная, и у нее нет запаха; у воды нет вкуса; вода вокруг нас и др.; Вечер загадок и отгадок «Это волшебница вода»; Чтение рассказа Е.Пермяка «Как Маша стала большой»; Дидактическая игра «Угадай настроение»; Демонстрация опыта: «Прохождение воды через вату»; Подвижная игра: «Не промочи ноги»; Игра «Солнышко и дождик». Эксперимент "Из чего шьют фартук Почемучке?». Вывод: из болоньи, не пропускает воду, с нее вода стекает; Беседа: «Дождливая погода».Дидактическая игра «Что услышал?»; Опыты со звуками: «Звук можно увидеть», «Неизведанное рядом»; «Струны музыкальных инструментов» | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие. |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на декабрь.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1. «Приключения Буратино». 2. Продолжение работы над проектом «Что мы знаем о воде?»3. «Кактус»»4. «Почему дерево не тонет?» | Актуализировать знания детей о свойствах дерева (не тонет в воде). Развивать умения формулировать проблему, анализировать ситуацию, планировать эксперимент.  Создать условия для расширения представления детей о свойствах льда – тает в тепле; лед – твердая вода; лед – легче воды. Развивать мышление при выборе способа действий; стимулировать самостоятельной формирование выводов детьми.Способствовать уточнению и закреплению представлений детей некоторых растений (колючие) пустынь, что их строение приспособлено к тому, чтобы запасать влагу и очень экономно ее расходовать.Актуализировать знания детей о свойстве дерева (не тонуть в воде). | Чтение сказки А.Н. Толстого «Золотой ключик или приключения Буратино»; Настольно-печатная игра «Приключения Буратино»; Совместная деятельность взрослого и детей по экспериментальной деятельности «Как Буратино перебраться через реку». Чтение сказки Г.Х. Андрсена «Снеджная королева»; Изготовление цветных льдинок для украшения участков Игры со льдом на прогулке; Проведение опытов с водой:  «Лед – твердая вода»;  «Вода нужна всем»;  «Лед легче воды»;  «Превращение льда вводу».Беседа «Растения пустынь». Наблюдение за кактусом. Использование «исследовательского фартука». Рисунки детей на тему: «Растения пустынь»;  Чтение отрывка из сказки А.Н.Толстого «Приключение Буратино» Сочинение сказки «Как Буратино перебрался через реку?» Панно «Как дерево дышит, питается и растет» Опыт с деревянными предметами. | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на январь.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1. «Кораблик для путешествия». 2. «Почему воду нужно беречь?» 3. «Чудо-прическа» 4. «Волшебный шарик» | Продолжать развивать познавательную активность детей путем моделирования проблемных ситуаций; формулировать навыки сравнения свойств различных материалов; развивать умение делать выводы на основе полученных знаний. Привить навыки экологически грамотного поведения в быту, научить детей экономно использовать воду, понимать необходимость такого отношения к воде , как к природному ресурсу. Познакомить с появлением статического электричества и возможностью снятия его с предметов. Установить причину возникновения статического электричества. | Письмо от сказочного героя Незнайки. Свободное экспериментирование с водой и бумагой. Создание условий в группе для проведения опытов. Рассматривание иллюстраций из серии «Водный транспорт»; Игра-экспериментирование «Тонет или не тонет» (дерево, пластмасса, металл, картон, поролон). Вывод: кораблик лучше делать из дерева или пластмассы; Выставка-конкурс «На самый интересный кораблик из бросового материала». Чтение стихотворения Б.Заходера «Что случилось с рекой?»; Наблюдение за водопроводными кранами в д/с «Не капает ли зря вода?», «Где можно найти воду в д/с?»; Презентация «Волшебница вода»; Цель: обратить внимание детей на значение воды в нашей жизни. Игра-эксперимент «Почему иногда волосы становятся «непослушными?» (торчат в разные стороны); Вывод: волосы электризуются и поднимаются вверх. Игра с воздушными шарами; Игра-эксперимент «Как сделать шар волшебным?». | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на февраль.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1 «Испытание магнита». 2. «Чем пахнет воздух?» 3. «Кто и как летает по воздуху?» 4.«Где живет эхо?» | Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы. Активизировать словарь детей. Помочь накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойстве притягивать предметы. Учить детей различать запахи, узнавать запах знакомых предметов, наслаждаться хорошим ароматом. Уточнить представления детей о знакомых птицах, показать их приспособленность к полету по воздуху. Подвести к пониманию возникновения эха. | Чтение художественной литературы Н.Носова «Приключения Незнайки и его друзей»; Игры с использованием магнитной доски (с цифрами и буквами); Опыт: «Как помочь Незнайке?» (извлечь с помощью магнита железные предметы из ящика); Настольный театр «Гадкий утенок». Игра «Чудесный мешочек» (узнавать запахи лука, апельсиновой корки, веточки сосны и др.); Беседа о здоровом образе жизни «Сладкий сон и отдых». Пояснить, что человек должен спать в проветренной спальне с приятным запахом; для здоровья людей особенно вреден дым. Загадки о птицах. Рассматривание иллюстраций; Развивающая игра «Домашние и дикие птицы»; Конструирование из бумаги птиц способом оригами; Создание альбома «Наши пернатые друзья»; Коллаж »Перелетные и зимующие птицы». Игры с мячом (отбивание его от пола, от стены, от кресла); Эксперимент «Что такое эхо?». Вывод: явление, когда сказанное слово слышится еще раз. Как будто кто-то повторяет их; Игра «Глухой телефон»; | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на март.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1. Проект «Здоровый ребенок». 2. «Что такое рукотворный мир?» 3. «Приятного аппетита!»4.  «Зачем человеку желудок?» | Дать некоторые представления о строении и значении зубов. Уточнить знания о назначении зубов, об их функциях. Закрепить умение правильно называть предметы рукотворного мира; учить детей группировать предметы по способу использования и понимать назначение предметов, необходимых для жизни человека. Развивать умение обследовать предметы с разных сторон, выявлять зависимости. Дать представление детям о питании как необходимом условии жизнедеятельности человека; закрепить знание этикета во время еды за столом.Сформировать представление об органах пищеварения, раскрыть функции и значение желудка для организма. | Встреча с интересными людьми: профессия стоматолог; Беседа на тему: «Познакомимся с нашими зубами»; Дидактическая игра «Как правильно ухаживать за зубами?»; Эксперимент «Как правильно чистить зубы?»; Стенгазета «Береги свое здоровье» (рекомендации, рецепты); Презентация «Береги свое здоровье!» Дидактическая игра «Собери рюкзак в дорогу» (значение и необходимость предметов); Игра на классификацию предметов: «Одежда», «Посуда», «Мебель», «Обувь»; Дидактическая игра «Цепочки»; Игровое упражнение «Добавь слово». Дидактическая игра «Витаминные семейки» (польза витаминов для укрепления здоровья); Беседа «Блюда и сервировка стола»; Практическая деятельность: «Сладкий стол»; Приготовление фруктового салата; Коллективный труд: «Готовим винегрет» с использование моделей и схем.Дидактическая игра «Съедобное и несъедобное», «Сладкий стол»; Панно «Здоровая пища»; Изготовление рецептов блюд для сюжетно-ролевых игр. | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на апрель.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1. «У нас в гостях животные». 2. «Живой кусочек?» 3. «Волшебная бумага»4. «Что в коробке?» | Активизировать знания детей о животных, упражнять в умении обобщать животных по существенным признакам(звери, птицы, рыбы, насекомые) Установить, что в корнеплодах есть запас питательных веществ для роста растения. Стимулировать самостоятельное формулирование выводов детьми, создать условия для расширения представлений о растениях. Способствовать освоению детьми представлений о свойствах копировальной бумаги. Стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации. Познакомить со значением света, источниками света (солнце, фонарь, свеча, лампа) | Дидактическая игра «Кто на кого похож?»; Игра «Кто быстрее пробежит?»; Игра-моделирование «Дикие и домашние животные»; Опыт: «Как кошка чистит языком себе шерстку?»; Создание альбома «Мой ласковый и нежный зверь»; Режиссерская игра «Расселим зверят». Наблюдение «Есть ли в корнях плода запас питания?»; Опыт: «Растения живые или неживые?»; Словесная игра «Назови растения»; Посадка лука, уход за ним. Фиксирование наблюдений в альбоме для наблюдений. Эксперимент »Для чего нужна копировальная бумага?»; Изготовление атрибутов (билетов), шаблонов для сюжетно - ролевых игр; Рисунки, полученные с помощью копировальной бумаги. Игра на ощупь «Что в коробке (ящике)?»; Опыт «Что нужно сделать, чтобы в коробке (закрытой) стало светлее?»; Игра с зеркалами «Солнечные зайчики». | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие |

Перспективное планирование с детьми подготовительной группы на май.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Познавательная задача  | Цель работы | Содержание деятельности | Интеграция образовательных областей |
| 1. «Умная галка» 2. «Изготовление солнечных часов» 3. «Почему все падает на Землю?» 4.Клуб «Умники и умницы» | Познакомить детей, что уровень воды повышается, если в воду класть определенное количество предметов. Продемонстрировать через перемещение тени движение Земли вокруг солнца. Дать детям понятие о том, что Земля обладает силой притяжения. Создание условий для самостоятельной работы с экспериментальным материалом. Научить детей фиксировать увиденный результат на листе бумаги. Закрепить умения детей оперировать названиями по темам: «Животный и растительный мир», работать в паре, группе. | Эксперимент «Достань предмет из кувшина, не опуская руку в воду». Вывод: камешки, заполняя емкость, выталкивают из нее воду; Драматизация по сказке Л.Н.Толстого «Умная галка»; Изготовление масок и атрибутов к сказке. Практикум «Своими руками смастерим солнечные часы»; Беседа с детьми на тему: «Солнечный удар, чем он опасен»; Совместное составление с детьми и оформление схем: «Правила безопасности на прогулке»; Игра-экспериментирование на метеостанции с солнечными часами. Опыты с предметами: 1.Дети подбрасывают предметы вверх (легкие по весу, тяжелые и другие). 2.Отпускают все предметы с одинаковой высоты на пол. 3. Одинаковые шары отпускают с разной высоты над емкостью с песком. Чтение энциклопедической литературы на тему: «Наша планета Земля» из рубрики «А знаете ли вы?». Викторина «Угадай и рисуй ответы»; Мини-сценка «Спор овощей»; Игра – соревнование «Какая команда быстрее?»; Конкурс чтецов на тему «Мир животных и растений» | Познавательное развитие, Речевое развитие, Физическое развитие, Художественно- эстетическое развитие, Социально-коммуникативное развитие |

**Приложение № 2**

Опыт №1 «День и ночь»

Цель: Объяснить ребенку, почему бывает день и ночь.

1. Взяли фонарик и глобус. 2.Включили фонарик в темной комнате и направили на глобус , примерно на наш город. Вывод: Смотри, фонарик-это Солнце, оно светит на Землю. Там, где светло, уже наступил день. Вот, еще немножко повернем – теперь оно как раз светит на наш город. Там, куда лучи Солнца не доходят,- у нас ночь. Где границы света и темноты размыты, там происходит утро или вечер.

Опыт № 2 «Понятие об электрических зарядах»

 Цель: Познакомить ребенка с тем, что все предметы имеют электрический заряд.

1. Взяли воздушный шар и шерстяной свитер. 2. Надули воздушный шар и потерли о свитер. Мы увидели, как шар прилип к свитеру. Вывод: Это объясняется тем, что все предметы имеют определенный электрический заряд. В результате контакта между двумя различными материалами происходит разделение электрических разрядов.

Опыт №3

Цель: Найти предметы, взаимодействующие с магнитом; определить материалы, не притягивающие к магниту.

 1.На стол положили предметы, определили материал. 2. Отобрали предметы, которые не притянутся к магниту и назвали материал. 3.Рассмотрели оставшиеся предметы, называя материал (металлы) и проверили их взаимодействие с магнитом. Вывод: Не все металлы притягиваются к магниту. Медь, золото, серебро, алюминий магнитом не притягиваются.

Опыт №4

Цель: Показать ребенку, что солнечный свет состоит из спектра, закрепить представление о семи цветах радуги.

 1. Взяли тарелку с водой, лак для ногтей, «удочка» для пленки. 2. Капнули в воду каплю лака. На поверхности воды образуется тонкая пленка. Её аккуратно сняли при помощи «удочки». Вывод: Пленка лака играла всеми цветами, напоминая крылья стрекозы. Луч белого света, попадая на тонкую пленку, частично отражается от нее, а частично проходит вглубь, отражаясь от ее внутренней поверхности.

Опыт № 5

Цель: Подвести ребенка к пониманию, что вода не имеет вкуса.

 1. Налили простую кипяченую воду и попробовали. Она не имеет вкуса. 2. Затем положили в один стакан соль, в другой – сахар, размешали и попробовали. Вывод: Вода не имеет вкуса

Опыт №6

Цель: Подвести ребенка к пониманию, что вода не имеет цвета.

 1. Налили в стаканы прозрачную воду. 2. Капнули в стаканы краску разных цветов и размешали. Она приобрела тот цвет, который в нее капнули. Вывод: Воде не имеет цвета.

ОПЫТ № 7

Цель: Подвести ребенка к пониманию испарения воды.

1. Вскипятили воду 2. Накрыли кастрюлю крышкой и увидели, как сконденсированный пар превратился в капли и падает вниз. Вывод: Испарение – это превращение воды в пар при нагревании.

Опыт № 11

Цель: Подвести ребенка к пониманию того, что лед легче воды.

 1. Налили в стакан воды. 2. Опустили в стакан с водой лед. Лед плавает в воде. 3. Оставили лед в стакане, он превратился в воду. Вывод: Лед легче воды

Опыт № 8

 Цель: Подвести ребенка к пониманию того, что вода жидкая и может течь.

1. Взяли два стаканчика: один-с водой, другой - пустой. 2.Аккуратно перелили воду из одного в другой. Она перелилась, потому что жидкая. Ели бы вода не была жидкой, то она не смогла перелиться. Вывод: Вода - жидкая и она льется.

Опыт № 9

Цель: Подвести ребенка к пониманию связи между температурой воздуха и состоянием воды (вода превращается в лед при низких температурах)

1. Взяли лед и положили на тарелки. 2. Они начали таить и превратились в воду. Вывод: Лед – это твердая вода.

**Приложение №3**

Роль семьи в развитии познавательной активности дошкольников.

Источником воспитания ребёнка является семья. Значение семьи в воспитании определено тем, что в семье ребенок находится в течение значительной части своей жизни.

 Познавательная активность не является врождённой. Она формируется на протяжении всей сознательной жизни человека. Семья служит первой ступенью, от которой зависит, перейдёт ли потенциальная возможность в реальную действительность. Уровень развития познавательной активности определяется индивидуально-психологическими особенностями и условиями воспитания. Важный источник познавательной активности дошкольника – опыт его творческой деятельности, которая базируется на системе знаний и умений.

Организация познавательной деятельности должна опираться на уже развитые потребности, прежде всего на потребности ребенка в общении с взрослыми, в одобрении его действий, поступков, рассуждений, мыслей. Родителям необходимо помнить, оптимальной является такая организация деятельности ребёнка, во время которой он может решать поставленное задание различными способами, каждый из которых является правильным и заслуживает высокую оценку. В таких условиях ребёнок сможет сам избрать способ решения и оценить сделанное как удачное или нет.

Необходимо знать основные принципы построения общения с детьми:

-любознательные дети растут у любознательных родителей. Открывайте мир вместе с вашим ребёнком;

 -говорите с ребёнком;

 – рассуждайте вслух и обосновывайте свои суждения;

-задавайте ребёнку как можно чаще вопрос «Как ты думаешь?»;

 -всегда внимательно выслушивайте рассуждения ребёнка и никогда не смейтесь над ними;

-по возможности путешествуйте с ребёнком;

-приглашайте в дом интересных людей, при общении с ними не отправляйте ребёнка «поиграть в соседней комнате»;

 -ходите с ребёнком в музеи;

-проводите совместные наблюдения и опыты;

 - эмоционально поддерживайте исследовательскую деятельность ребёнка. Поощряйте его инициативу и самостоятельность. Создавайте условия для реализации его творческих замыслов;

 -сделайте свои увлечения предметом общения с ребёнком.

В развивающую (домашнюю) среду можно включить:

 -измерительные приборы и инструменты: весы разного вида, термометры, мерные стаканы, линейки, сантиметры;

 - познавательные детские энциклопедии с картинками (звери должны быть нарисованы реалистично, иметь нормальные пропорции и природную окраску) или хорошими фотографиями;

- азбуки картинные, книги для первого чтения;

 - былины, мифы, легенды;

-часы настенные и календарь;

 -настольно-печатные игры – лото, пазлы;

 -настольные игры – домино, шашки, шахматы;

 -чистые листы белой бумаги, фломастеры, краски акварельные и карандаши, восковые мелки, кисти, банки для воды, тряпочки, бумага в клетку и в линейку, клей, цветная бумага, ножницы, пластилин;

- оборудованное, место для занятий по типу учебной зоны школьника.

Организация интересной совместной деятельности способствует установлению более продуктивных контактов между родителями и детьми, даёт возможность выработать новые формы и иные нормы совместных действий, а также критически оценить собственный стиль взаимодействия с ребёнком. Сотрудничество сплачивает семью.

 Рекомендуется провести дома с детьми: Эксперименты, которые семья ребёнка дошкольного возраста может проводить в домашних условиях.

Волшебные краски (от 3 до 7 лет).

На вопрос: «Чем можно рисовать?» - дети отвечают, что рисовать можно красками, карандашами, мелом, забывая, что в раннем возрасте пытались рисовать кашей и компотом. Можно обсудить вопрос: «Откуда берутся краски?», «Из чего люди делали краски?».

 Важно отметить, что природа даёт нам разные натуральные краски. Если вы предложите ребёнку листы плотной бумаги, тёртую свеклу, морковку, зелень (петрушку, укроп, базилик и др.), несколько ягодок (клубника, малина, смородина и др.), у него появится возможность оставить след на листе бумаги с помощью овощей, ягод и зелени, проверить, когда рисунки получаются более яркими, какого цвета эти натуральные краски.

 Волшебный материал (для детей старшего дошкольного возраста).

 Предложить детям слепить что-нибудь из песка и глины, после чего проверить прочность построек. Дети делают вывод о вязкости влажной глины и сохранении формы после высыхания. Выясняют, что сухой песок форму не сохраняет. Рассуждают, можно ли сделать посуду из песка и глины. Дети проверяют свойства песка и глины, вылепив из них посуду и высушив ее.

Слепки с природы (от 3 до 7 лет).

Из глины или игрушечного теста можно делать не только фигурки, но и слепки. К примеру, кусочек глины, прижатый к коре дерева, передаст все изгибы и трещинки на его поверхности. Предложите ребёнку проделать это с разными породами деревьев в саду или в парке. Если деревьев поблизости не окажется, то можно снимать слепки с кирпича или бетонной поверхности. Такие игры – занятия знакомят детей с многообразием фактур материалов.

Песочные часы.

Показать детям песочные часы. Пусть они последят за тем, как пересыпается песок. Дайте детям возможность ощутить длительность минуты. Попросить детей набрать в ладошку как можно больше песка, сжать кулачок и смотреть, как бежит струйка песка. Дети не должны разжимать свой кулачок до тех пор, пока не высыплется весь песок. Предложить поразмышлять над поговоркой "Время как песок", "Время как вода".

 Музыкальные бутылочки (от 3 до 5лет).

 Даже взрослые иногда получают удовольствие от музыкального эффекта, возникающего при помешивании ложкой в стакане с водой. Маленьким детям это нравится вдвойне: они в восторге и от производимого шума, и от чувства первооткрывателя этого явления. Если вы предложите ребёнку несколько одинаковых бутылок, поставленных в ряд, разных палочек и немного воды, у него появится возможность для собственных экспериментов: менять уровень воды в бутылках, подкрасить жидкость вареньем или соком. Развлекаясь, ребёнок постигает различную высоту звуков в соответствии с наполняемостью бутылки; у ребенка развивается мышление, воображение, интерес к исследованиям.

Реактивный шарик.

Предложить детям надуть воздушный шар и отпустить его, обратить внимание на траекторию и длительность его полета. Дети делают вывод, что для того, чтобы шарик летел дольше, надо его больше надуть, т.к. воздух, вырываясь из шарика, заставляет его двигаться в противоположную сторону. Рассказать детям, что такой же принцип используется в реактивных двигателях.

 Свеча в банке.

Предложить детям выяснить, как можно погасить свечу (пламя), не прикасаясь ни к свече, ни к пламени и не задувая ее. Вместе с детьми проделать следующее: зажечь свечу, накрыть ее банкой и понаблюдать до тех пор, пока она не погаснет. Подвести детей к выводу о том, что для горение нужен кислород, который при этом превращается в другой газ. Поэтому когда доступ кислорода к огню затруднен, огонь гаснет. Люди используют это для тушения огня при пожарах.

Почему не выливается?.

Предложить детям перевернуть стакан с водой, не пролив из него воды. Дети высказывают предположения, пробуют. Затем наполнить стакан водой до краев, покрыть его почтовой открыткой и, слегка придерживая ее пальцами, перевернуть стакан вверх дном. Убираем руку - открытка не падает, вода не выливается. Почему вода не выливается из стакана, когда под ним лист бумаги (на лист бумаги давит воздух, он прижимает лист к краям стакана и не дает воде вылиться, т. е причина - воздушное давление).

Волшебный человечек (от 4 до 6 лет).

Выберите небольшую неиспорченную картофелину и вырежьте немного мякоти с одного конца. Затем срежьте основание с противоположной стороны, чтобы картофелина могла ровно стоять. Лучше, если вся эта подготовительная работа будет проделана взрослым, хотя некоторые дети тоже смогут с этим справиться. Всю последующую работу ребёнок выполняет самостоятельно. Пусть он смочит ватный комочек водой (убедитесь, что комочек хорошо пропитан влагой) и поместит его в вырезанное в картофелине отверстие. Насыплет туда немного семян травы, горчицы или кресс-салата. А затем поставит картофелину в блюдце с водой. Через несколько дней у картофелины появятся зелёные «волосики», и ребёнок может сделать на ней глазки из кнопок или пуговиц, чтобы получилась рожица. Эта игра многоцелевая: кроме наблюдения за проращиванием семян ребёнок тренирует ещё и глазомер, совместно с родителями или самостоятельно (в зависимости от возраста) делает соответствующие выводы.

 Опыт: Дома вскипятить чайник, понаблюдать за ним, когда он кипит.

 Старайтесь, чтоб ваш ребенок сам пытался ответить на вопросы:

- Что выходит из носика чайника при закипании воды? (пар)

 - Откуда пар появился в чайнике - мы же наливали воду? (Вода при нагревании превратилась в пар.)

Поднесите к струе пара холодное стекло, подержите над паром, выключите чайник.

- Откуда появились капельки на стекле? Перед опытом стекло было чистым и сухим (когда пар попал на холодное стекло, он опять превратился в воду.)

 Объясните ребенку: Вот так происходит и в природе. Каждый день Солнце нагревает воду в морях и реках, как только что она нагрелась в чайнике. Вода превращается в пар. В виде пара капли влаги поднимаются в воздух. Когда капелек воды набирается много, то они образуют облако, а потом выпадают в виде осадков на землю.

 Задание: Нарисуйте с детьми, как вода из рек и морей возвращается обратно в реку или море.

Работа с детьми по опытнической деятельности находит отражение и в творческой деятельности детей.

 Опыты и эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.