Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Центр развития ребёнка - детский сад № 13»

городского округа – город Галич Костромской области

**Опыт работы по теме:**

*«Детское экспериментирование*

*как метод обучения»*

воспитателя

Титовой Татьяны Алексеевны

г. Галич 2015 г.

Описание опыта.

Тема: «Детское экспериментирование как метод обучения»

План.

1. Введение.
2. Основная часть:
3. Условия для успешного усвоения знаний детьми.
4. Педагогические принципы.
5. Средства.
6. Методы и приёмы.
7. Заключение.
8. Приложения.

**СОДЕРЖАНИЕ:**

1. Описание опыта.
2. Аннотация опыта.

Приложения:

1. Непосредственно образовательная деятельность в старшей группе.

Тема: «Почему не тонут айсберги».

1. Непосредственно образовательная деятельность в старшей группе.

Тема: «Волшебная бумага».

1. Непосредственно образовательная деятельность в старшей группе.

Тема: «Как комнатное растение ищет свет. С какой стороны листа в растение проникает воздух».

1. Непосредственно образовательная деятельность в старшей группе.

Тема: «Извержение вулкана».

1. Непосредственно образовательная деятельность в средней группе.

Тема: «В мире стекла».

1. Непосредственно образовательная деятельность в средней группе.

Тема: «Освобождение бусинок из ледяного плена».

1. Непосредственно образовательная деятельность в младшей группе.

Тема: « Пирожки для мишки».

1. Развлечение на тему: «Чистая вода нужна всем и всегда».
2. Консультация для родителей: «Экспериментирование – один из методов развития любознательности и интереса у дошкольников».
3. Консультация для родителей: «Организация поисково-исследовательской деятельности дошкольников».
4. Консультация для родителей: «Экспериментально-исследовательская деятельность с дошкольниками».
5. Консультация для родителей: « Исследовательская деятельность в детском саду».
6. Выступление на тему: «Развитие творческих и интеллектуальных способностей детей средствами экспериментирования».

Проблема развития творческих способностей дошкольников со всей очевидностью отражает необходимость формирования у подрастающего поколения опыта творческой деятельности, стремления реализовать свои потенциальные возможности.

Психологами доказано, что у детей первых семи лет жизни мышление является наглядно действенным и наглядно-образным. Следовательно, педагогический процесс в детском саду в основном должен строиться на методах наглядных и практических. Особенно важно соблюдать этот принцип при осуществлении естественно - научного и экологического образования. Для того чтобы педагогический процесс был эффективным, я уделяю большое внимание проведению наблюдений и экспериментов с объектами живой и неживой природы.

Деятельность экспериментирования способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, мыслительную деятельность. По мнению академика Н.Н. Подъякова в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения. В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении.

Экспериментирование может использоваться в различных видах организованной и самостоятельной деятельности дошкольников. Им нравятся занятия, на которых вместе со взрослыми они совершают свои первые открытия, учатся объяснять и доказывать. Дети с удовольствием рассказывают о своих открытиях. Ставят опыты, учатся выдвигать новые задачи и самостоятельно решать их.

В ходе экспериментально-познавательной деятельности создаются такие ситуации, которые ребёнок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином физическом законе, явлении. Экспериментальная работа вызывает у ребёнка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции, стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе и т.п.

Дети очень любят экспериментировать. Эго объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как ни какой другой метод соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года - практически единственным способом познания мира.

Ценность реального эксперимента, в отличие от мыслительного заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного наблюдения стороны объекта или явления действительности; развиваются способности ребёнка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей её решения; создаётся субъективно-новый продукт.

Знания, почерпнутые из книг и добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными. За использование этого метода выступали такие классики педагоги, как Я. А. Каменский, Ж-Ж. Руссо, ИХ. Песталоцци, К.Д. Уиганский и другие.

По данной теме я изучила программу «Юный эколог» С.Н. Николаевой, «Методику организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду А.И. Ивановой, ознакомились с методическими рекомендациями «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» под редакцией JI.H. Прохоровой.

Я чётко определила цель и задачи, которые предстояло решить в процессе экспериментирования.

Цель: развитие умений ребенка взаимодействовать с исследуемыми объектами в "лабораторных" условиях как средствами познания окружающего мира.

Задачи:

1. формирования предпосылки поисковой деятельности детей,

интеллектуальной инициативы;

2 формировать умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи;

1. под держать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Для осуществления поставленных задач я создаю следующие условия.

1. Профессиональная компетентность воспитания, высокий уровень экологической культурней заинтересованность в достижении цели.

От профессионального уровня педагога зависит умения преподнести материал с учетом возрастных особенностей детей, правильность выбора приёмов. В противном случае интереснейшие события пройдут мимо его, непонятными и незамеченными.

а) Самообразование, овладение передовым опытом, публикация, которого ведётся на страницах журналов «Ребенок в детском саду» Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников, «Фундаментальные исследования» Левашова И.И. Исследовательская деятельность детей средствами экспериментирования, «Вопросы психологии» Подцьяков А.Н. Мышление дошкольников в процессе экспериментирования со сложными объектами.

б) Посещение методических объединений города, курсов повышения квалификации;

в) Посещение организованных просмотров педпроцесса и взаимопроверок вДОУ;

1. Перспективное планирование по исследовательской деятельности детей.
2. Создание хорошего психологического климата с детьми при общении и развитие речевой активности.
3. Социально - бытовые условия в ДОУ.

В детском саду имеется:

а) Комната природы

б) Фитобар - небольшое помещение для приготовления витаминного чая из сбора лекарственных трав, ягод собранных детьми совместно с родителями и воспитателями.

в) Экологическая тропа - учебный, специально оборудованный маршрут в природе, куда входят уголки леса, поля, луга, огород, фитоогород, цветки, птичий двор, площадка отдыха детей.

1. Развивающая среда в группе:

а) Уголок природы - это одна из игровых и учебных зон групповой комнаты. Уголок природы органично вписывается в интерьер и является украшением групповой комнаты, позволяет детям проводить наблюдения и экспериментальную деятельность. Кроме этого, дошкольникам прививаются такие чувства, как ответственность и забота, так как дети учатся ухаживать за животными и растениями.

б) Сухой аквариум - модель природного водоёма, мини - экосистема, все компоненты которой находятся в нужном соотношении и создают экологическое равновесие. Наличие аквариума в уголке природы даёт возможность пронаблюдать взаимосвязь и взаимозависимость компонентов экосистемы.

в) В уголке природы имеется календарь природы, в котором отмечаем изменения в погоде, сезонные изменения, в старшей группе - портрет месяца.

г) уголок экспериментирования совмещен с Уголком природы. Материалы, находящиеся в уголке экспериментирования распределены по разделам: «Песок и шина», «Boдa»i «Почва», «Воздух», которые расположены в доступном для свободного экспериментирования месте и в достаточном количестве. В Уголке экспериментирования находятся приборы - помощники (увеличительные стёкла, весы, песчаные часы, компас, магнит).

1. Общественная направленность деятельности детей: показ деятельности, развлечений, праздников перед родителями, коллегами, проведение атрибутов к развивающим и сюжетно-ролевым играм, костюмов к развлечениям, выпуск настенных газет совместно с детьми и родителями.

Вопрос «Чему учить?» всегда является очень важным, а для дошкольного возраста - особенно важным. Принципы отбора содержания как раз и помогают отобрать нужное содержание. Во - первых, необходимо помнить, что речь идет о первой ступени системы непрерывного образования. Значит, нужно рассмотреть принципы отбора содержание, разработанные для других уровней образования. При этом их нужно адаптировать, конкретизировать и дополнить новыми, специфическими для дошкольного звена. Только в этом случае будет соблюдён основной принцип системы непрерывного образования - преемственность.

Исходя, из этого я выделила ряд педагогических принципов отбора образования дошкольников.

Научность. Принцип научности предполагает знакомство дошкольников с совокупностью элементарных экологических знаний, которые служат основой формирования мотивации действий ребенка, развития познавательного интереса, формирования основ его мировоззрения.

Доступность. Крайне важным и тесно сопряженным с принципом научности является принцип доступности материала для ребенка определенного возраста. Доступность предполагает также значимость для ребенка получаемых знаний, их эмоциональную окраску.

Таким образом, из экологического образования дошкольников должны быть исключены научные термины, однако содержание некоторых из них может быть объяснено детям в доступной, привлекательной и соответствующей возрасту форме: игры, наблюдения, чтение литературы, рисование, лепка, театрализованная деятельность и т.д.

Гуманность. Данный принцип связан, прежде всего, с понятием экологической культуры. С позиции воспитания его применение означает формирование человека с новыми ценностями, владеющего основами культуры потребления, заботящегося о своем здоровье и желающего вести здоровый образ жизни. В конечном счете, и целью экологического образования является сохранение здоровья человека в здоровой, экологически безопасной среде.

Прогностичность. Для дошкольников данный принцип означает, что в результате экологического образования у детей формируются элементарные представления о существующих в природе взаимосвязях и на основе этих представлений - умение

прогнозировать свои действия по отношению к окружающей среде во время отдыха, труда в природе и бытовых условиях.

В дошкольном образовании в силу возрастных особенностей детей прогностичность ограничивается воспитанием привычки и умения оценивать некоторые каждодневные действия по отношению к окружающей среде.

Деятельность. Деятельностный подход - основа экологического образования дошкольника. Именно поэтому программа подразумевает организацию в дошкольных учреждениях системы видов детской деятельности. Экологические знания, которые ребенок усваивает в процессе обучения по программе, становятся основой формирования мотивации его участия в различных посильных видах деятельности по сохранению окружающей среды.

Интеграция. В настоящее время данный принцип активно реализуется в дошкольном экологическом образовании. Важность этого принципа и на дошкольной ступени обусловлена несколькими причинами: во-первых, интегративным характером экологических знаний как таковых; во-вторых, рассмотрением экологического образования с точки зрения всестороннего развития личности ребенка и, в-третьих, особенностями организации и методики всей работы в дошкольном учреждении.

Целостность. Этот принцип тесно связан с предыдущим и присущ именно дошкольному экологическому образованию, отражая, прежде всего, целостное восприятие окружающего мира ребенком и его единство с природой. В этом возрасте малыш действительно ощущает себя частью того, что существует вокруг. Процесс работы с детьми должен строиться с учетом целостного подхода.

Конструктивизм. Конструктивный подход означает, что в качестве примеров для дошкольников должна использоваться только нейтральная, положительная или отрицательно-положительная информация. Приводя отрицательные факты влияния человека на природу, педагог обязан показать ребенку положительный пример или возможность изменения ситуации. Крайне важно при этом подчеркнуть, что именно может сделать сам ребенок, его семья, детский сад, привести факты успешно решенных экологических проблем, желательно на примерах ближайшего окружения.

Регионализм. Дошкольное экологическое образование должно опираться на объекты ближайшего окружения, что связанно с конкретным мышлением детей данного возраста. Объяснить сущность глобальных проблем в большинстве случаев воспитатель может только при помощи беседы, без наглядного материала. Все понятия, связанные с глобальными проблемами, остаются для ребенка абстракцией, в чем-то даже сказкой и воспринимаются с трудом.

Системность. Принцип системности имеет особое значение в обучении дошкольников, так как его применение способствует их умственному развитию в целом. В связи с этим стоит вопрос о принципах отбора и систематизации экологических знаний. При этом важна последовательность усвоения знаний, когда «каждое последующее формирующееся представление или понятие вытекает из предыдущего, а вся система опирается на определенные исходные положения, выступающие как центральное ядро».

Взаимодействие детского сада и семьи.

Известно, что ни одну воспитательную образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и воспитателями. В индивидуальных беседах, консультациях, на родительских собраниях, через совместную деятельность, убеждаю родителей в необходимости повседневного внимания к детским радостям и огорчениям.

Доказываю, насколько правы те, кто строит своё общение с детьми как с равными, признавая за ними право на собственную точку зрения, кто поддерживает познавательный интерес детей, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности.

Родители помогают в пополнении уголка экспериментирования необходимыми материалами, способствуют удовлетворению познавательных интересов, экспериментирования в домашних условиях.

В своей работе использую средства:

1. ***Методическую и научно-популярную литературу, журналы,*** что даёт возможность совершенствовать знания в области биологии, географии, землеведении, экологии;
2. ***Занимательный материал:*** загадки, приметы, пословицы, поговорки, ребусы, кроссворды, занимательные вопросы, модели; дидактические настольно-печатные и подвижные игры; игры с песком, водой, воздухом и др.;
3. ***Предметы театрализованной деятельности:*** в Уголке экспериментирования живут персонажи из кукольного театра: Зайчик - любознайчик и «Хрюша - Удивлюша». Эти герои участвуют в опытах и экспериментах, решают возникшие проблемы, приносят интересные вещи юным исследователям. Вместе с детьми составляют правила работы с различными материалами.
4. ***Произведения детской художественной литературы:*** писателей- природоведов, диафильмы, музыкальные произведения известных композиторов.
5. ***Иллюстрации явлений природы.***
6. ***Наглядный материал:*** муляжи, злаковые растения, коллекции камней, песка, гербарии листьев;
7. ***Оборудование.***

В своей работе использую различные формы организации:

* НОД разных видов: экскурсия, познавательная деятельность с элементами экспериментирования, беседа, книгоиздательство;
* совместная деятельность педагога с детьми: развлечения, игры, творческая, прикладная деятельность;
* самостоятельная деятельность детей - опытническая деятельность, наблюдения.

В своей работе по экспериментальной деятельности детей, использую различные методы и приёмы:

*Практический.* Метод проекта - основной метод экспериментальной деятельности. Дети получают знания и овладевают умениями в процессе выполнения системы постепенно усложняющихся и заранее спланированных заданий. Проект - это цель, принятая и освоенная детьми, актуальная для них, конкретное практическое творческое дело, метод педагогически организованного освоения ребёнком окружающей среды. Учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, не ставлю перед ними слишком отдалённые задачи, не требую охватить одновременно несколько направлений деятельности. Реализацию проекта осуществляю в игровой форме, включением детей в различные виды творческой и практически значимой деятельности, в непосредственном контакте с различными объектами социальной среды. Последний этап проекта - защита - всегда самый интересный. На защиту проекта приглашаем гостей, родителей.

Форму защиты продумываю до мелочей так, чтобы высветить и продемонстрировать вклад каждого ребёнка, родителя.

Творческие задания. Для детей старшего дошкольного возраста предлагаю ряд творческих заданий. Чтобы выполнить их, они должны воспользоваться уже полученной ранее информацией, но не просто ее воспроизвести, а осмыслить значение.

Труд может и не быть связанным с экспериментированием, но экспериментов без выполнения трудовых действий не бывает. Указанные связи двусторонние. С одной стороны, наличие у детей трудовых навыков и навыков наблюдения создаёт благоприятные условия для экспериментирования, с другой - экспериментирования, особенно вызывающее у ребёнка большой интерес, способствует развитию наблюдательности и формированию трудовых навыков.

Художественно - продуктивная деятельность. Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью двусторонняя: чем сильнее развиты изобразительные способности ребёнка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В тоже время, чем глубже исполнитель учит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаёт его детали во время изобразительной деятельности.

Организация работы с детьми в центре книгоиздательства.

Придумываем с детьми сказки. В них дети отражают своё отношение к животным и растениям, природным явлениям, экспериментам, а умение чётко выразить свою мысль, т.е. достаточная речь: облегчает проведение опыта и формирование вывода.

Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, определять Форму и размеры, производить иные операции. Всё это придаёт математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

*Словесный метод*. Беседа, завершает и предвещает некоторые мероприятия. В ходе беседы формирую у детей убеждение в необходимости и возможности оказания помощи природе, сохранение ее красоты и богатств. Предлагаю вспомнить: где мы видели воду в детском саду? А где обнаружили воду в своей квартире? Для чего нам в доме вода? Откуда берётся вода в кране?

Рассказ - это сообщение воспитателем или ребёнком новой информации об объекте.

Художественное слово - помогает ребёнку увидеть объект, признаки его или свойства с другой стороны; развивает интерес, улучшает эмоциональное состояние. При ознакомлении детей со свойствами воды, воздуха, песка и глины, читаю детям соответствующие теме стихи: «Сколько знаю я дождей» А. Тараскина, «Дуб и ветер» Н. Матвеевой, «Песчаный дом» Г. Люшнина, загадываю загадки, использую пословицы и поговорки, приметы.

Классификация - распределение предметов, явлений, ситуаций по группам, по определённым признакам: раскладывание картинок с изображением предметов состоящих - из воды, воздуха (снеговик, айсберг, сосулька, сугроб, воздушный шарик, мыльные пузыри, шина).

Обобщение - мысленное объединение отдельных предметов, явлений, событий на основе общих признаков, выделенных с помощью абстрагирования (ручей, озеро, река, пруд, море - водоёмы).

Синтез - мысленное соединение в единое целое частей предмета, является, или его признаков, полученных в процессе анализа (порывистый, колючий, тёплый, ласковый, свежий - ветер).

Абстрагирование - мысленное выделение одних признаков от других и извлечение липшего. Например: сосулька, туман, ветер, река. Дети называют лишним ветер и обязательно объясняют свой выбор: «Всё - вода, а ветер - явление природы».

Анализ - это расчленение предмета мысленное или практическое на составляющие его элементы (воздух состоит из кислорода, углекислого газа и прочих газов), или выделение признаков, свойств, качеств. Ребёнок не умеющий анализировать, не сможет сравнивать предметы, (вода - прозрачная, бесцветная, жидкая, не имеет формы; песок - сыпучий, рыхлый, пропускает воду и т.д.).

Выставки - экспозиции провожу с целью ознакомления с природными явлениями, недоступными для наблюдениями детьми. Например, при ознакомлении детей с различными состояниями воды подбираю для выставки картины с изображением дождя, града, снегопада. Сугробов, ледника, айсберга, моря и т.п. При ознакомлении со свойствами воздуха оформляю выставку картин известных художников с изображением в ветреную и безветренную погоду (Куинджи, Шишкин): во время бури, шторма (Айвазовский).

Предположения. После долгой холодной зимы, вид некоторых комнатных растений ухудшается. Осматривая растения совместно с Доктором Айболитом, предлагаю детям подумать, как можно помочь бальзамину, у которого искривились и сильно вытянулись отдельные побеги, облетели листья, предварительно напомнив о весенней обрезке ветвей деревьев. Если дети не решаются предложить такую версию. То предлагаю сама: «а, что, если нашему бальзамину сделать весеннюю стрижку?» При этом заверяю детей в том, что это абсолютно безболезненно для растения, так же, как делают стрижку людям.

В своей деятельности с детьми я широко использую *наглядный метод*. Наблюдение формирует представление о животных и растениях, как живых организмах, о явлениях природы, показывает взаимосвязь, существующую в природе. Наблюдение может происходить и без эксперимента. Например: наблюдение за весенним пробуждение природы, за осенним листопадом.

Наблюдение является непременной составной частью любого эксперимента, так с его помощью осуществляется восприятие хода работы и его результатов. В уголке природы дети наблюдают за работой воспитателя по выращиванию рассады: перцев и томатов: проращиванию семян, посадке, пикированию. Ближе к концу зимы ставлю в воду одну - три веточки дерева (тополя) и обращаю внимание на то, как они реагируют на тепло и воду.

Рисунки - схемы, например отражающие присутствие или отсутствие ветра. Спрашиваю, по каким признакам можно определить присутствие или отсутствие ветра.

***Игровой метод.***

Развивающие игры: «Кто где живёт?», «Летает - не летает», «Летает, бегает, прыгает», закрепляют знания о приспособленности животных к среде обитания; «У кого какой дом?» - об экосистемах, «Дерево, куст, трава - на классификации по заданным признакам «Вода - не вода» - на умение анализировать и определять состояние воды.

Игры превращения (подвижная игра): Дети превращаются в разных летающих животных и имитируют их движения. В некоторых играх дети отражают явления неживой природы.

Подражая действиям, имитируя звуки, дети закрепляют знания, полученные в ходе экспериментирование, наблюдения. Радость способствует углублению интереса к экспериментированию.

*Заключение.*

В результате организации детского экспериментирования, я пришла к выводу, что у детей развивается познавательная активность, появляется интерес к поисково-исследовательской деятельности. Расширяется кругозор, в частности обогащаются знания о живой природе, о взаимосвязях происходящих в ней; об объектах неживой природы (воде, воздухе, солнце и т.д.) и их свойствах; о свойствах различных материалов (резине, железе, бумаге, стекле и др.), о применении их. человеком в своей деятельности. У детей появляются навыки планирования своей деятельности, умения выдвигать гипотезы и подтверждать предположения, делать выводы. Развиваются качества личности: самостоятельность, инициативность, креативность, познавательная активность и целеустремленность. Экспериментальная работа вызывает у детей интерес к исследованию природы, стимулирует их к получению новых знаний.

Таким образом, я пришла к выводу, что экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира дошкольника и основ культурного познания им окружающего мира. Разработанная и апробированная на практике система по развитию деятельности детское экспериментирование доказала свою эффективность в познавательном развитии дошкольников.

При сравнении диагностики на начало года и конец года в средней группе видно, что уровень исследовательской деятельности повысился.

Я испытываю удовлетворение от своей работы, когда вижу радость, удивление и даже восторг в глазах детей от своих маленьких и больших «открытий».

Я хочу видеть всех своих воспитанников любознательными, общительными, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы, самостоятельными, творческими личностями, поэтому я буду продолжать развивать у детей познавательный интерес через экспериментальную деятельность.

**Диагностика**

Учебный год 2014-2015

Средняя группа (начало года)

Динамика развития любознательности (исследовательской активности) в форме постановки вопросов.

Методика «Древо желаний» (В.С. Юркевич)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Фамилия и имя ребёнка | Продуктивность (общее количество заданных вопросов) | Количество вопросов высокого уровня | Количество прямых вопросов | Гибкость – изменение стратегии постановки вопросов | Количество абсурдных вопросов | Решение задачи | Средний балл |
|  | Баёв Матвей | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,1 |
|  | Брагин Кирилл | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,5 |
|  | Верещагин Саша | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2,3 |
|  | Голубева Вика | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Голубев Миша | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,1 |
|  | Денежкина Полина  | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,3 |
|  | Королёва Настя | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2,5 |
|  | Коновалова Злата | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,3 |
|  | Кучумова Даша | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Куликова Рита | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Муратов Семён | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2,5 |
|  | Налётова Алина | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Пестряков Ваня | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,5 |
|  | Проворов Антон | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2,3 |
|  | Пшеницын Арсений | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Павлова Соня | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2,3 |
|  | Румянцева Лера | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2,8 |
|  | Разин Саша | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Смирнова Женя | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Сиротина Арина | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2,6 |
|  | Чижов Даня | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Шалыгина Вероника | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Средний балл | - | - | - | - | - | - | 2,3 |

**Диагностика**

Учебный год 2014-2015

Средняя группа (конец года)

Динамика развития любознательности (исследовательской активности) в форме постановки вопросов.

Методика «Древо желаний» (В.С. Юркевич)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Фамилия и имя ребёнка | Продуктивность (общее количество заданных вопросов) | Количество вопросов высокого уровня | Количество прямых вопросов | Гибкость – изменение стратегии постановки вопросов | Количество абсурдных вопросов | Решение задачи | Средний балл |
|  | Баёв Матвей | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,5 |
|  | Брагин Кирилл | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2,6 |
|  | Верещагин Саша | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,6 |
|  | Голубева Вика | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,3 |
|  | Голубев Миша | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2,5 |
|  | Денежкина Полина  | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,5 |
|  | Королёва Настя | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,8 |
|  | Коновалова Злата | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,5 |
|  | Кучумова Даша | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2,3 |
|  | Куликова Рита | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2,3 |
|  | Муратов Семён | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2,6 |
|  | Налётова Алина | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,5 |
|  | Пестряков Ваня | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2,6 |
|  | Проворов Антон | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2,5 |
|  | Пшеницын Арсений | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Павлова Соня | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2,6 |
|  | Румянцева Лера | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
|  | Разин Саша | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,1 |
|  | Смирнова Женя | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2,3 |
|  | Сиротина Арина | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2,8 |
|  | Чижов Даня | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2,3 |
|  | Шалыгина Вероника | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,3 |
|  | Средний балл |  |  |  |  |  |  | 2,5 |

**Список используемой литературы:**

1. С.Н. Николаева « Ознакомление дошкольников с неживой природой». Москва. «Педагогическое общество России»,2005г.
2. О.В. Дыбина; Н.П. Рахманова «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников: т.ц. «Сфера», 2001г.
3. А.И. Иванова «Детское экспериментирование как метод обучения» Управление ДОУ-2004-№4с84-92
4. И.И. Левашова «Исследовательская деятельность детей средствами экспериментирования». Фундаментальные исследования. -2008г. №7 с85-86.
5. Е. Соловьева. «Как организовать поисковую деятельность детей». Дошкольное воспитание 2005г. №1
6. А.Н. Поддъяков. «Мышление дошкольников в процессе экспериментирования со сложными объектами». Вопросы психологии-1996г.№4.
7. А.И. Иванова «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в д/с». М. «Сфера», 2004г.
8. А.И. Савенков «Учебное исследование в д/с: вопросы теории и методики». Дошкольное воспитание 2000г. №2 с.8-17.
9. Материалы интернет сайтов.

**Аннотация**

**на опыт работы**

**«Детское экспериментирование как метод обучения».**

Воспитателя ЦРР д/с №13

Титовой Татьяны Алексеевны

***Позиция педагога:***

1. Создание условий для организации опытно-экспериментальной деятельности детей.
2. Творческое взаимодействие взрослого с ребёнком, родителем, сотрудниками детского сада.
3. Сотворчество с родителями.
4. Учёт индивидуальных особенностей дошкольников.

***Цель:*** развитие умений ребёнка взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях как средствами познания окружающего мира.

***Содержание:***

Применение содержания, методических приемов, дидактического материала в соответствии с рекомендациями программы «Юный эколог» С.Н. Николаева, программа «Радуга» автор Доронова.

***Задачи:***

1. Создание необходимых условий для поддержки и развития в ребёнке интереса к исследованиям открытиям.
2. Формирование предпосылки поисковой деятельности детей, интеллектуальной инициативы.
3. Формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи.

***Формы:*** совместное взаимодействие педагога, детей, родителей, сотрудников детского сада, экскурсии наблюдения, беседы, развивающие игры, творческая прикладная деятельность, книгоиздательство, опыты, эксперименты.

***Методы:*** словесные, наглядные, практические, игровые.

***Средства:*** атрибуты для игр с песком, водой, воздухом, занимательный материал: поговорки, пословицы, кроссворды, модели, ребусы, коллекции др.

***Результат детей:***

1. Дети научились познавать объект в ходе практической деятельности с ним.
2. Появление навыков планирования своей деятельности, умения выдвигать гипотезы, предположения, делать выводы.
3. Уверенность в себе, в своих возможностях, ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы.

Заместитель заведующего \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Л.А. Курашова/

**ПРИЛОЖЕНИЯ**.

Непосредственно образовательная деятельность

Старшая группа

**Тема: « Почему не тонут айсберги?»**

***Цель:*** способствовать уточнению и расширению знаний о свойствах льда; расширять словарный запас ( айсберг, таяние, ледник ) поощрять и развивать умение выдвигать гипотезы и договариваться друг с другом.

***Предварительная работа.***

Чтение сказки Г. Х. Андерсена «Снежная королева»; развивающая экологическая игра « Угадай, где я живу!»; игры со льдом на прогулке, закрепление правил безопасности.

***Оборудование:*** клеенчатые фартуки, кораблики, разные емкости, красная повязка, фуражка для ледникового патруля, таз с водой, рыбка, глобус, куски льда разного размера, картинка с изображением айсберга.

***Методы и приемы:***

* Словесный – художественное слово, вопросы, рассуждения, вывод.
* Наглядный – картинки с изображением айсберга, глобус.
* Игровой – мотивация, игрушка рыбка.
* Практический – действия со льдом.

**I.** Дети, к нам приплыла золотая рыбка. Что же она нам принесла? ( открываю конверт) Здесь загадка : « Рыбам зимой тепло, крыша - толстое стекло».

- Что это?

Сегодня мы поговорим о свойствах льда. Возьмем лед, постучите им об стол.

- Какой лед?

- Посмотрите сквозь лед на золотую рыбку.

- Видите ли вы ее?

- Почему?

- Итак, лед прозрачный и твердый.

- Почему лед сравнивают со стеклом?

- Почему его нельзя вставить в окно?

Давайте вспомним сказку « Лиса и заяц»

- Чем хороша была избушка лисы зимой?

- Чем она оказалась плоха, когда пришла весна?

- Как мы можем убедиться, что лед тает?

- Как мы можем ускорить этот процесс?

(поставить блюдце со льдом на батарею, он превращается в жидкость, тает)

- Имеет ли вода форму?

- Имеет ли форму лед?

**II*. Выполнение эксперимента.***

- Давайте проверим меняет ли лед свою форму?

- Возьмите разные по форме, по размеру кусочки льда. Разложите их в разные емкости.

- Что вы заметили?

( лед не меняет своей формы, куда бы его не положили)

- Так, что же такое лед?

- Где на Земле больше всего льда?

( на Северном полюсе, в Арктике)

Дети, в Антарктиде находится самый большой ледник Ламберта. ( посмотрите на глобусе Арктику и Антарктику)

Под лучами солнца ледники медленно тают, но растаять полностью не могут, потому что арктическое лето короткое и не жаркое. Арктику и Антарктику называют царством льда и снега.

- А вы слышали об айсбергах?

Это огромные горы льда, которые откололись от ледников. Их течением унесло в море.

- Как вы думаете, что же происходит с этими кусочками льда? Они плавают и не тонут?

***III. Выполнение эксперимента.***

- Дети, отпустите в таз с водой кусочки льда.

- Что происходит?

( лед не тонет!)

- Да, правильно, лед не тает, потому что он легче воды, а воды в океане больше, чем айсбергов.( показываю картинки айсберга)

- Большая часть айсбергов скрыта под водой. Они плавают в море много лет, постепенно тая и дробясь на мелкие части.

- Опасны ли айсберги?

Очень опасны для кораблей.

Ледниковый патруль следит за движением айсбергов и предупреждает корабли об опасности.

-Я вам предлагаю отправиться в морское арктическое путешествие.

Вы все будете капитанами своих кораблей. Мы выберем ледниковый патруль.

( с помощью считалки)

- А теперь в ванну с водой опустите кусочки льда. Поиграем с ними. ( Дети берут деревянные палочки и при помощи их управляют своими кораблями, стараясь не натолкнуться на айсберг. Ледниковый патруль следит.

А теперь давайте порадуем золотую рыбку и расскажем ей все, что узнали о свойствах льда.

***IV. Вывод***

- Скажите, как получаются айсберги и почему они не тонут?

- Вот и закончилось наше путешествие.

Вы хорошо экспериментировали, молодцы!

Непосредственно образовательная деятельность

Старшая группа

**Тема:** «Волшебная бумага».

***Программные*** *задачи:*

- способствовать освоению, детьми представлений о свойствах

копировальной бумаги - точное копирование рисунка;

* развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости;
* развивать умение организовывать свою деятельность; подбирать Оборудование, придумывать ход деятельности для получения желаемого результата;
* стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации;
* воспитывать чувство взаимопомощи.

***Оборудование:*** листы белой бумаги, копировальная бумага, карандаши на каждого ребёнка, игрушка зайчик, губная гармошка.

***Методы и приёмы:***

* Словесный - вопросы, рассуждения, анализ, предположения, уточнения, вывод;
* Игровой - первая мотивация, игрушка Зайчик, губная гармошка.
* Практический — действия с бумагой.

*Ход.*

Воспитатель: - дети, сегодня к нам в гости пришёл Зайка - любознайка. Он хочет спеть для вас песенку.

Зайка: - Я и играю на гармошке

 У прохожих на виду.

К сожаленью день рожденья

Только раз в году.

Воспитатель: - Зайка - любознайка ты замечательно поёшь. Дети, давайте похлопаем. Только ты грустный сегодня. Почему?

Зайка: - У меня скоро день рожденье. Я хотел бы пригласить много друзей, а для этого им надо послать приглашения. Писать я не умею, а нужно сделать много приглашений и быстро. Как быть?

Дети: - Можно нарисовать. Мы поможем.

Воспитатель: - Сколько мы вместе можем сделать приглашений

Дети: - Столько, сколько нас.

Дети предлагают, чтобы каждый из них сделал несколько приглашений, но на это уйдёт больше времени.

Воспитатель: - А что нам помогла бы сделать это быстрее?

Дети могут высказать предложение использовать копировальную бумагу для решения проблемы. Уточняю представления остальных детей, тем самым, вызывая желание познакомиться с её свойствами.

Воспитатель: - Кто-то с ней встречался раньше?

+(Естъ дома, у мамы на работе, видели в группе).

* А для чего же она нужна?

+Чтобы получит копию; повторить рисунок; перевести что-нибудь; можно сделать больше приглашений.

* Хотелось бы вам воспользоваться копировальной бумагой? Что нам необходимо взять, чтобы сделать копии?

+Два белых листа бумаги, лист копирки, карандаш.

Дети пробуют получить копии. У одних получилось два приглашения на разных листочках, а у других - на обеих сторонах одного листа.

(В ходе предметной деятельности дети сталкиваются с затруднениями, что вызывает у них удивление, недоумение: почему так вышло?).

Предлагаю им обследовать копирку. Дети выясняют, что одна сторона у неё

* «жирная», с краской, а другая - матовая.
* Как вы думаете, какой стороной нужно положить копирку на тот лист, на который переводится рисунок? Почему?

После обсуждения и анализа дети снова готовят приглашения. В конце занятия они обмениваются впечатлениями:

* Я рада, что удалось помочь и сделать приглашения.
* Я был удивлён, что получились копии.
* Мне было очень интересно.

*Вывод:* точное копирование рисунка можно сделать с помощью копировальной бумаги.

Дети вручают все пригласительные билеты Зайке - Любознайке. Он благодарит детей.

Непосредственно образовательная деятельность

Старшая группа.

Тема: «Как комнатное растение ищет свет».

 «С какой стороны листа в растение проникает воздух».

***Цель:*** развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; развивать умение выдвигать гипотезы (как, с помощью чего?) сравнивать и делать вывода; способствовать расширению знаний о комнатных растениях; воспитывать бережное отношение к комнатным растениям.

***Оборудование:*** комнатные растения три штуки, дневник наблюдений, аквариум,

крышка.

***Методы и приёмы:***

* Словесный: создание проблемной ситуации, целеполагание, выдвижение гипотез, формулирование выводов.
* Наглядный: комнатные растения, дневник наблюдения, аквариум.
* Практический; проверка предположения. Отбор нужных средств, реализация в действие, моделирование.

***Ход занятия.***

- Дети у нас в группе много комнатных растений, которые благодаря нашей заботе, хорошо себя чувствуют. Скажите, а для чего мы выращиваем комнатные растения.

(Ответы детей).

+ чтобы в группе было красиво и уютно.

+ чтобы воздух был чище.

+ чтобы могли наблюдать и ухаживать за ними.

Растения лечат людей (герань лекарственная, алоэ).

Некоторые растения отпугивают вредных насекомых, например моль. Какую пословицу, знаете о растениях?

+ Растения - земли украшения!

Как вы её понимаете? (ответы детей).

* Правильно дети, зимой, когда земля покрыта снегом, а деревья гнуться от порывов холодного ветра, нам глаз радуют нежные, зелёные веточки или цветки, распустившиеся в нашей группе. Скажите. Какие условия необходимы для роста растений?

+ Вода, сеет. Тепло.

* Дети, вспомните, какие наблюдения за комнатными растениями мы с вами проводили?

*Опыт №1.*

+ Наблюдали, как комнатное растение Балъзамин ищет свет.

* Как мы это проверили?

+ Поставили Бальзамин на окно на неделю. Повернули растение наоборот (на 180 градусов) и оставили ещё на неделю.

* Что получилось (заметили)?

+ Листья бальзамина поворачиваются к свету. Когда поворачиваем растение, меняется направление его листьев. Но через неделю растение снова поворачивается к свету.

* Почему же так происходит?

+ У растений листики тянутся к солнцу. А всё живое тянется к солнцу.

Воспитатель вместе с детьми формулирует вывод:

Растения содержат вещество под названием ауксин, которое может удлинять клетки. Накопление ауксина происходит на тёмной стороне стебля. Когда ауксина много, он заставляет клетки вырастать длиннее. Поэтому стебли и листья растут, тянутся к свету. Это движение к свету называется фототротулом. (фото — свет, тротум - движение).

Потом дети рассказывают, как, с помощью каких условных обозначений они фиксировали начало опыта, процесс и результат в специальном дневнике наблюдений.

*Опыт №2.*

* Вспомним, что определяли мы у этого растения?

+ У этого растения мы определяли, с какой стороны листа в растение проникает воздух?

* Один листочек растения мы намазали вазелином в верхней стороны, а другой листочек этого же растения, намазали вазелином с нижней стороны. Каждый день, в течение недели, мы наблюдали за листочками, намазанными вазелином сверху и с низу. Через неделю, заметили, что листочек, который намазали вазелином сверху не изменил своей окраски. А листочек, который был намазан вазелином снизу, стал желтеть. А ещё через одну неделю листочек, намазанный снизу, совсем завял и засох. Листочек, намазанный сверху, оставался по-прежнему зелёным.

-Какой вывод можем сделать?

+Воздух, точнее углекислый газ, в растение проникает через отверстия - устьица, которые находятся на нижней стороне листа. Вазелин закрыл устьица, перекрыв доступ в листочек углекислому газу и выходу из листа кислорода

Непосредственно образовательная деятельность

Старшая группа.

**Тема:** «Извержение вулкана».

***Программные задачи:***

* выявить знания детей о вулканах; вызвать интерес к экспериментированию;
* создать условия для расширения представлений детей об извержении вулкана;
* стимулировать самостоятельно;
* формулирование выводов детьми;
* учить схематично, изображать действия, развивать интерес к экспериментальной деятельности.

***Оборудование:***

Легенда о боге огня Вулкане, картина к легенде, глобус, вопросы к викторине; гора влажного песка с углублением на вершине; баночка с двумя отверстиями в крышке, два шприца, 1/8 стакана тёплой воды, А чайной ложки пищевой соды, несколько капель жидкости для мытья посуды; 1/8 стакана уксуса столового.

***Методы и приёмы:***

* Словесный - Рассказ воспитателя, вопросы, объяснения, предположение, вывод.
* Наглядный - картина, глобус, «гора - вулкан».
* Практический: показ опыта, показ вулканов на глобусе.
* Игровой - игровая мотивация.

***Ход занятия.***

* Дети прослушайте, я расскажу вам легенду.

Жил на свете бог по имени Вулкан. И нравилось ему кузнечное дело; стоять у наковальни, бить тяжёлым молотком по железу, раздувать огонь в горне.

Построил он себе кузницу внутри высоченной горы. А гора стояла прямо по среди моря. Когда Вулкан работал молотком, гора дрожала от верхушки до основания, а грохот и гул разносились далеко вокруг. Из отверстия на вершине горы с оглушительным рёвом летели раскалённые камни, огонь и пепел. «Вулкан работает», - со страхом говорили люди и уходили жить подальше от горы, чтобы не спалило огнём их жилища, не засыпало пеплом сады и поля. Говорят, с тех пор все огнедышащие горы стали называть вулканами.

* Да вулканы всегда вызывали у людей чувство страха. Во время извержения вулкана потоки раскалённой лавы, могут внезапно устремиться вниз по склону, уничтожая всё на своём пути. Всего на Земном шаре 1300 действующих вулканов.

Только на одном острове Ява насчитывается 50 вулканов, которые могут начать извержение в любой момент.

* Мы много читали о вулканах. А сегодня я хочу провести викторину.

Вопросы к викторине.

1. В честь какого бога вулкан был назван вулканом? (В честь римского бога огня вулкана).
2. Какие бывают вулканы? (Действующие, спящие, потухшие).
3. Как называется огненная жидкость, глубоко в недрах Земли? (магма).
4. … канал, по которому магма выходит наружу? (.жерло).
5. Он расположен прямо на макушке у вулкана Что это? (кратер).
6. Самая высокая гора, образовавшаяся в результате извержения вулкана? (гора Килиманджаро. Её высота более 5000м. Она находится в Африке).
7. Самое страшное извержение на Земле? (200 лет назад гора Везувий).
8. Где больше всего вулканов? (В огненном кольце, окружающем почти весь Тихий океан).
9. Как называются люди изучающие вулканы? (Вулканологи).
10. Бывают ли вулканические извержения под водой? (да, в результате этого образуются остова).

11.Первый вулканический остров, появившийся на глобусах у людей? (о. Суртсей).

12.Знаменитые вулканические острова? (Гавайские, Азорские, Канарские).

13. Приносят ли вулканы, какую-нибудь пользу? (пепел превратится в плодородную почву).

* Молодцы дети! Вы показали хорошие знания.

Показ опыта «Извергающийся вулкан»

* Вот вулкан - гора, который начнёт своё извержение, когда будет угодно нам. Для этого мы возьмём 1 часть тёплой воды, на кончике чайной ложки питьевой соды, несколько капель жидкости для мытья посуды и всё это хорошо перемешаем.

Выльем всё это в банку с дырочкой в крышке и поместим банку в углубление горы - кратер.

* Что можно сделать, чтобы заставить жидкость пениться? Что добавляла мама в соду, когда замешивала тесто для торта? Давайте проверим. Теперь берём одну часть уксуса столового и вводим его через дырочку в крышке в банку, и извержение началось. (Дети наблюдают за извержением вулкана).
* Получились! Как вы думаете, что заставило «Лаву» (жидкость для мытья посуды) изливаться через «кратер»? Как мы добились этого?
* Добавление уксуса в пищевую соду заставило «лаву» изливаться.
* правильно, добавление уксуса в пищевую соду вызывает выделение углекислого газа - это заставляет лаву изливаться через кратер. Это напоминает процессы в земной коре, из-за которых происходят извержение настоящих вулканов.

*Вывод:* добавление уксуса в пищевую соду вызывает выделение углекислого газа, что заставляет жидкость изливаться.

Непосредственно образовательная деятельность.

Средняя группа

**Тема: « В мире стекла»**

***Цели:*** Помочь выявить свойства стекла (прочное, светлое, прозрачное, цветное, гладкое, теплопроводимое, хрупкое)

***Задачи:***

1. Познакомить с историей появления стекла из песка.

1. Знакомить со способом рисования по стеклу, искусством витража.
2. Воспитывать бережное отношение к предметам из стекла, развивать любознательность.

***Оборудование:*** Небольшие стеклянные предметы, палочки, тазики с водой, стекло для витража, стаканы, баночки, музыка.

***Ход:***

* Дети скажите мне « Кто такие ученые? Что они делают?»
* А вы хотите стать учеными?

- Давайте скажем волшебные слова и повернемся вокруг себя.

« Вокруг себя ты обернись и ученым окажись!»

(поют шуточную песенку)

« А у нас в саду дела - Эксперименты снова.

Сам волшебник никогда

Не творил такого!

То растопим снег и лед. То смешаем краски

Изменяем вкус воды,

Как в волшебной сказке.

То ли еще будет,

То ли еще будет,

То ли еще будет, ой-ой-ой!»

- Пройдем в нашу лабораторию.

Смотрите-ка нас здесь встречает зайка любознайка?

- Что это у него в лапках? ( конверт)

Читаю загадку из конверта, постарайтесь ее отгадать.

« На окошечках простое,

А в бутылочках цветное,

Не бежит, не льется,

А ударишь разобьется».

* Что это?

Стекло. Правильно.

Но у зайки - любознайки есть еще и красивая коробчка. Давайте ее откроем, что же там?

( Каждый ребенок из коробочки достает предмет называя его) ставят около себя.

* Из чего сделаны эти предметы?

(из стекла, они стеклянные)

* Как мы должны обращаться со стеклом?

Дети:

« 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!»

* Возьмите камешки, что лежат у вас на столе, опустите их в стакан.
* Что можно сказать про камешки, видны ли они в стакане? Почему?
* Что можно сказать про стекло?
* Какое оно? (прозрачное)
* Возьмите палочку и ударьте «легка по стакану? Что можете сказать? (слышен звук, стекло звучащее)
* Приложите стакан к своей щеке.
* Что вы почувствовали? (стекло холодное)
* А что случится, если я уроню стакан? (разобьется, стекло хрупкое)
* Если я в стакан налью воду, что с ней произойдет? Почему она не выливается? ( стекло водонепроницаемо)
* Если я в стакан налью горячей воды, а вы приложите руки к стакану, что почувствуете? (тепло, стекло обладает Теплопроводностью).
* А еще стекло какое бывает по толщине? (толстое и тонкое)
* Что произойдет если вы опустите в воду пустую стеклянную баночку? ( будет плавать)
* Почему?
* А теперь наберите в баночку воды и опустите ее в воду? ( утонула)
* Почему?
* Дети, а посмотрите и скажите есть ли в нашей группе предметы сделанные из стекла?

( аквариум, часы, люстры, окна, зеркало).

* А вы встречали предметы из стекла, где то в другом месте?

( на улице светофор - огоньки; в магазине - витрины; в автобусе- окна; фонари) Спасибо, тебе зайка - любознайка за интересные предметы.

* А теперь давайте заглянем в наш мини - музей на выставку предметов.
* Из чего все эти предметы сделаны?

Посмотрите какие они все красивые, разные. Скажу вам по секрету, что давным - давно люди додумались в белый речной песок добавлять соду, известняк, все это нагревали очень, очень горячо до высокой температуры и получали жидкое стекло. Потом его разливали по разным формочкам. Если жидкое стекло попадало в формочку вазы, застыв в ней получалась ваза, в формочку петушка- получался петушок.

Вот такая красота!

А у стекла есть много других родственников это хрусталь, фарфор, о которых мы с вами узнаем в следующий раз.

* Скажите мне, на чем Мороз рисует узоры? (на окне, стекле)
* А вы хотите попробовать нарисовать на стекле? Проходите в лабораторию.
* Нарисуйте на стекле то, что вы хотите! Рисуют под спокойную музыку.

Давайте подарим свои рисунки на стекле зайке-любознайке.

А теперь возвращаемся из лаборатории. Вам понравилось быть учеными?

«Вокруг себя ты обернись, и в Детишек превратись».

Непосредственно образовательная деятельность

Средняя группа.

**Тема:** «Освобождение бусинок из ледяного плена».

***Программные*** *задачи:*

* создать условия для расширения представлений у детей свойствах льда - тает в тепле;
* развивать мышление при выборе способа действия;
* стимулировать самостоятельное формулирование выводов детьми;
* развивать эмпатию, желание помочь другим;
* воспитать аккуратность в работе.

***Оборудование:*** замороженные во льду бусинки, баночки с тёплой водой, тарелочки, тряпочки для каждого ребёнка.

***Методы и приёмы:***

* Словесный - вопросы, ответы, художественное слово, предположение, анализ, выводы.
* Наглядный - замороженные во льду бусинки, баночки с тёплой водой, игровой - игровая мотивация, игра.

***Ход.***

* Дети, послушайте стихотворение и подумайте, о чём идёт речь:

Осторожная лисица. Подошла к ручью напиться.

Наклонилась, а вода - Неподвижна и тверда.

* Что же случилось с водой?

 (ответы детей).

* она превратилась в лёд;
* наверное, она замёрзла;
* она превратилась в лёд от мороза.
* Вот и я несла вам в садик бусы, уронила их в воду, а Дед Мороз, заморозил их, и попали бусинки в плен. Как же нам теперь быть? Что делать?

(Надо освободить бусинки из плена).

* А как можно освободить бусинки из плена?

(предположения детей).

После того как будут высказаны все предположения, воспитатель вместе с детьми анализирует га с позиции «хорошо - плохо» - суждение анализа рядом с предположением.

1. Можно погреть в руках, они тёплые, лёд и растает (хорошо - лёд растает, и бусинки освободятся; плохо - руки замёрзнут).
2. Можно отогреть в варежках (хорошо - лёд тоже растает, и бусинки освободятся; плохо - варежки намокнут).
3. Можно положить на батарею (долго ждать придётся).
4. Есть специальное сверло, которым бурят лёд рыбаки, можно взять его.
5. Можно отковырнуть ножом, только попросить взрослых, а то поранишься.
6. Можно положить в тёплую воду, лед там растает.
7. Можно оставить просто в группе - у нас тепло.

Выбираем три гипотезы и проверяем их:

* поставить на батарею;
* погреть в руках;
* положить в тёплую руку.
* Дети, давайте разделимся на три группы и проверим свои предположения, подготовим все необходимое для проведения опыта.

*Вывод:*

* быстрее всего бусинки освободила теплая вода;
* я своим теплом погрела, и бусинки оттаяли, только руки замёрзли;
* на батарее бусинки дольше были в плену, а потом освободились.

Игра «Освободим бусинку из ледяного плена».

Воспитатель в роли бусинки, дети - замёрзшие капельки. Они крепко обнимают её со всех сторон - «бусинка в лёдяном плену». Воспитатель просит тёплые руки дети» которые не стали льдинками, растопить ледяные капельки. Дети тёплыми руками гладят детей - льдинок, и они постепенно отпускают из плена «бусинку - воспитателя».

Непосредственно образовательная деятельность

Младшая группа.

**Тема: «Пирожки для мишки».**

***Программные*** *задачи:*

* развивать познавательную активность детей, в процессе
* экспериментирования;
* развивать умения выдвигать гипотезы, сравнивать и делать выводы;
* способствовать расширению знаний детей о свойствах сухого и мокрого песка, активизировать речь и обогащать словарь детей;
* закреплять культурно-гигиенические навыки.

***Оборудование:*** таз с песком, набор формочек, совочки, ведёрки, тряпочки, доски для лепки каждому ребёнку.

***Методы и приёмы:***

* Словесный - ответы, вопросы, предположения, сравнения, синтез, выводы, наглядный, песня.
* Игровой - игровая мотивация.
* Практический - лепка из песка, моделирование.

***Ход.***

В группу к детям приходит Медведь. Дети знакомятся с ним, отгадывают, из какой он сказки. Миша рассказывает, что отправила его Машенька отнести пирожки бабушке и дедушке, а он потерял корзину с пирожками и не знает, как ему быть. Дети предлагают варианты решения Мишкиной проблемы:

* пойти в лес и найти корзину с пирожками;
* купить пирожки в магазине;
* нарисовать пирожки;
* слепить их из песка.

Воспитатель:

* Дети, что вам нужно для лепки пирожков из песка?

Дети самостоятельно берут песок, формочки доски для лепки.

В ходе практической деятельности сталкиваются с затруднением: пирожки рассыпаются.

Воспитатель:

* Почему пирожки рассыпаются?

Дети:

* пирожки из сухого песка не слепить.

Воспитатель:

* Что же нужно сделать?

Дети:

* Надо добавить в песок воду?

Дети добавляют в песок воду. Рассматривают сухой и сырой песок, сравнивают и делают вывод: вода соединила песчинки, и они не рассыпаются.

Дети лепят пирожки для Мишки и делают вывод.

* лепить можно только из сырого песка;
* чтобы получить сырой песок, необходимо добавлять воду в сухой песок.

Игра - моделирование.

Воспитатель превращает мальчиков в сухие песчинки и «пытается» слепить из них пирожки для Мишки. Песчинки - мальчики разбегаются. Воспитатель зовёт на помощь капельки воды - девочки. Соединяя детей, (песчинки и капельки воды) в пары, а затем - в круг, «лепит» большой пирог.

Дети:

Водят хоровод, исполняя песню;

Как для Маши и для Миши испекли мы пирожок,

Вот такой ширины, вот такой ужины.

Вот такой нижины, вот такой вышины!

Из песочка и водички - бабушке и дедушке!

Развлечение.

Тема: «Чистая вода нужна всем и всегда».

***Программные задачи:***

* создать радостное настроение у детей; расширять представления о
* необходимости воды, о значении её для всех живущих на земле; закрепить некоторые свойства воды; закреплять гигиенические навыки.

***Оборудование:*** три баночки, три тазика, ковшик, ведро с водой, кукла, рыбки, лягушки, пистолетики, мыло, мочалка, полотенце, уточка. Волшебная палочка.

***Ход развлечения.***

Воспитатель. - Дети, я приглашаю всех вас на полянку. Пойдёмте вместе со мной. Посмотрите, как здесь красиво! Давайте полюбуемся этой красотой. Что нас с вами окружает? (куклы, деревья).

* Что нужно растениям для роста? (солнце, земля, воздух, вода).
* Вот и у нас «Солнце, воздух и вода, - наши лучшие друзья». А вы дети любите воду?

Крепыши и Неболейки Обливаются из лейки.

Не болеют никогда:

Закаляет их вода.

Воспитатель: - А вы хотите быть закаленными? (взмахивает волшебной палочкой). С начала сделаем разминку.

Повернулись, покружились, в хомячков все превратились.

Хомка, хомка, хомячок (дети оттягивают щёки).

Полосатенысий бочок (скользят руками вдоль туловища).

Хомка рано встает (потянулись)

Ушки моет, носик трёт (имитирует движение),

Подметает хомка хатку (имитируют движения),

И выходят на зарядку (ходьба на месте).

Раз, два, три, четыре, пять!

Хомка сильным хочет стать (изображают силача),

Пошел хомка по дорожке (ходьба на месте)

Нашёл себе корма немножко (присели).

Захотелось ему водицы (ходьба)

Пошёл он к роднику напиться (наклон вперёд)

Чтобы было веселей,

Нужно прыгать по быстрей (прыжки вокруг себя).

Воспитатель: - Повертелись, покружились и в детей все превратились.

* Дети, вы утром умывались? Перед сном моетесь? Купаться любите?
* А кто моет деревья, кусты, траву? (Дождик).
* Давайте дождик зазывать.

Дождик, дождик, пуще,

Дам тебе я гущи,

Дам тебе я ложку,

Хлебай понемножку. (2 раза).

Воспитатель: надо скорее спрятаться от дождя. Ищите каждый себе домик. (Домики нарисованы на земле). Сидят дети дома, стало им скучно, а всем так хочется гулять. Тогда они решили солнышко позвать:

Солнышко, солнышко, выгляни опять,

Нашим ребяткам хочется гулять.

Подвижная игра «Солнышко и дождик».

(Дети выбегают из домиков и бегают по всей площадке)

Тучка прибежала, дождик проливной.

Наши ребятки все бегут домой.

(Дети убегают в домики. Игра проводится 2-3 раза)

Воспитатель: - Вот как много воды дола нам тучка! Сейчас я проверю: не намокли ли вы?

Всем нужна водичка:

И рыбке и птичке,

И деревьям в лесу,

И котятам, и тигрятам,

Даже маленьким ребятам.

Везде и всегда Помогает нам вода!

Воспитатель: - Так скажите мне скорей, кому же нужна вода?

(Ответы детей).

Игра - имитация на стихи Э.Мошковской.

Нос умойся.

Кран откройся, нос умойся

Мойтесь сразу оба глаза,

Мойтесь ушки, мойся шейка.

Шейка мойся хорошенько.

Мойся, Мойся отмывайся

Грязь, смывайся, грязь смывайся.

Воспитатель: - Закроем кран, дети, Чтобы вода зря не текла.

* Давайте будем воздух беречь. А теперь отгадайте, кто так говорит?

«Надо, надо умываться по утрам и вечерам,

А не чистым трубочистам стыд и срам!

Стыд и срам!

Давайте же мыться, плескаться.

Купаться, нырять, кувыркаться.

В ушате, в корыте, и в ванне, и в бане

Всегда и везде вечная слава воде. (Мойдодыр).

Воспитатель: - Приглашаю вас всех поиграть с водой и игрушками.

Игры с водой.

(Дети играют с рыбками в тазике с водой, с лягушками, пускают мыльные пузыри, стреляют из водяных пистолетов).

Воспитатель: - А где живут рыбы? (В воде, реке, озере). Хотите поплавать, как рыбки?

Повертелись, покружились и все в рыбок превратились.

Подвижная игра «Щуки и пескари».

Сейчас выберем щуку.

Раз, два, три, четыре, пять!

Начинаем мы играть,

Море, звёзды и цветы.

Ты поди-ка поводи.

Я люблю свой детский сад,

Очень много там ребят:

Раз, два, три, четыре, пять!

Можно всех пересчитать.

Щука в озере плыла,

Воды чистой нанесла,

И пескариков ловила

(Щука плывёт среди пескарей, с последней строкой, ловит одного из них - другие разбегаются. Игра продолжается два-три раза).

Воспитатель: - Смотрите, к нам девочка пришла, а чумазая какая!

Игра с куклой по стихотворению А. Барто «Девочка чумазая».

Консультация для родителей

«Экспериментирование - один из методов развития любознательности и интереса у дошкольников».

В настоящее время мы являемся свидетелями того, что в системы дошкольного образования формируется еще один эффективный метод познания явлений окружающего мира - метод экспериментирования.

Главное достоинство метода заключается в том, что он дает детям реальные представления об изучаемом объекте, со средой обитания этого объекта. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость анализировать, сравнивать, обобщать. Необходимость объяснять увиденное, делать выводы стимулирует развитие речи. Нельзя не отметить положительного влияния экспериментов на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков.

Указанные связи двусторонние. С одной стороны, наличие у детей трудовых навыков и навыков наблюдения создают благоприятные условия для экспериментирования, с другой - экспериментирование, особенно вызывающее • у ребенка большой интерес, способствует развитию наблюдательности и формированию трудовых навыков.

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты художественные способности, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В то же время, чем глубже ребенок изучит объект природы, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности.

Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

Дети очень любят экспериментировать. Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, всегда являются более прочными.

Более ста лет назад Елизаветой Николаевной Водовозовой были разработаны экологические наблюдения и опыты. С 1871 года по 1913 год ее книга для родителей и педагогов «Умственное и нравственное воспитание детей от первого проявления сознания до школьного возраста» выдержала семь изданий: такова была ее востребованность. Особое внимание Е.Н.Водовозова уделяла развитию детской любознательности и интересов, наблюдательности.

Вот некоторые наблюдения, рекомендованные Е.Н.Водовозовой.

Задачи для наблюдения в летнее время

Пусть ребенок наберет разных предметов: медную монету, железный гвоздь, кусочек стекла, камень. Пусть чертит одним предметов по другому:

более твердый предмет будет оставлять на более мягком черту. Какой из принесенных предметов самый мягкий, какой самый твердый? Что тверже: железный гвоздь или медная монета?

...Наберите во рвах и прудах головастиков; пусть ребенок каждый день меняет им воду и наблюдает их превращение. Что у них вырастет прежде: задние или передние ноги? Что делается с хвостом: длиннее или короче он становится? Когда хвост совсем отвалится, какой вид имеют головастики?

...Пусть ребенок из влажной глины устроит горку, на которой пальцем сделает несколько ямочек. В эти ямочки нужно насыпать влажного песку. Одновременно следует в продолжение нескольких часов размачивать семена кресс-салата, потом вдавливать их в ямочки, где насыпан песок. Горку эту можно поставить на тарелку и поливать теплой речной водой. Через несколько дней дети увидят прекрасную горку зелени. Эта зелень так же быстро увядает, как скоро выросла. Отчего она так быстро завяла? Выдерни, посмотри корешок? Отчего он так мал и слаб? А где бы для него была бы более питательная почва?

Заставляйте детей засушивать и сберегать листья и целые растения.

Затем расправляйте и разложите в специально приготовленные тетради.

...Подведите ребенка к обрывистому речному или овражному берегу, который нередко бывает полосатый , особенно если он высок, и укажите на различные пласты земли...Расскажите наглядно, как образовывались те или иные пласты. Объясните, отчего, когда копают землю в болоте, находят речной песок или рыбьи кости?

...Необходимо познакомить и с четырьмя сторонами света. Для этой цели пусть ребенок выберет ровное место и совсем прямо воткнет в землю шест; в ясный день с утра идите с ним посмотреть, куда от шеста падает тень: тень падает в сторону, противную той, где солнце, - вы и можете объяснить ему, что, так как утром солнце стоит на востоке, значит, та сторона, в которую протянулась тень, будет западной. Пусть он замечает, когда тень будет длинной, когда самой короткой.

Задачи для наблюдения в зимнее время

...Дайте ребенку разорвать и разломать в следующем порядке: кусок ваты, хлеба, бумаги , мела, тоненькую деревянную дощечку, Тоненькую железную пластину. Что было труднее переломить? Почему железную пластинку переломить труднее, нежели деревянную? Чем предмет тверже, т.е. чем плотнее соединены частички его, тем труднее их разделить.

...Сыпьте в стакан с водой соль и мешайте ее до тех пор, пока соль в воде уже не будет более расходиться. Когда в воде так много соли, то соль понемногу начнет оседать на дно. На другой день вы заметите... правильные четырехугольные кубики; такие правильные тела называются кристаллами.

Сделайте крест из тоненьких проволок, потом погрузите их в сосуд, наполненный раствором соли,.потом поставьте сосуд в теплое и сухое место, где бы его никто не тревожил. Через сутки можно уже вынуть вещь, и она будет сплоить покрыта кристаллами, точно усеяна драгоценными камнями.

Наблюдения и опыты, предложенные Е.Н.Водовозовой широко использовались педагогами второй половины XIX - начала XX века. И сейчас они могут обогатить практику современных воспитателей.

Интересно, что Е.Н.Водовозова считала эти материалы не столько обучающими, сколько воспитательными. Она подчеркивала, что педагогу нельзя забывать о любознательности и свободе мышления детей.

Консультация для родителей

«Организация поисково-исследовательской деятельности

дошкольников».

Дошкольники - прирожденные исследователи. И тому подтверждение - их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога - не пресекать эту деятельность, а наоборот, активно помогать.

Говоря о познавательно-исследовательской деятельности, мы имеем в виду активность ребенка, впрямую направленную на постижение устройства вещей, связей между явлениями окружающего мира, их упорядочение и систематизацию.

Эта деятельность зарождается в раннем детстве, поначалу представляя собой простое, как будто бесцельное (процессуальное) экспериментирование, с вещами, в ходе которого дифференцируется восприятие, возникает простейшая категоризация предметов по цвету, форме, назначению, осваиваются сенсорные эталоны, простые орудийные действия.

В период дошкольного детства «островок» познавательно­-исследовательской деятельности сопровождают игру, продуктивную деятельность, вплетаясь в них в виде ориентировочных действий, опробования возможностей любого нового материала.

К старшему дошкольному возрасту познавательно-исследовательская деятельность вычленяется в особую деятельность ребенка со своими познавательными мотивами, осознанным намерением понять, как устроены вещи, узнать новое о мире, упорядочить свои представления о какой-либо сфере жизни.

Познавательно-исследовательская деятельность старшего дошкольника в естественной форме проявляется в виде так называемого детского экспериментирования с предметами и в виде вербального исследования вопросов, задаваемых взрослому (почему, зачем, как?)

Н.Н. Поддьяков выделяет экспериментирование как основной вид ориентировочно - исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Он выделяет два основных вида ориентировочно-исследовательской деятельности.

Первый. Активность в процессе деятельности полностью исходит от ребенка. Вначале ребенок как бы бескорыстно опробует разные объекты, затем выступает как ее полноценный субъект, самостоятельно строящий свою деятельность: ставит цель, ищет пути и способы достижения и т.д. В этом случае ребенок удовлетворяет свои потребности, свои интересы, свою волю.

Второй. Деятельность организует взрослый, он выделяет существенные элементы ситуации, обучает детей определенному алгоритму действий. Таким образом, дети получают те результаты, которые им заранее определили.

В качестве основных развивающих функций познавательно­исследовательской деятельности на этапе старшего дошкольного возраста обозначены следующие:

* развитие познавательной инициативы ребенка (любознательности)
* освоение ребенком основополагающих культурных форм упорядочения опыта: причинно-следственных, родовидовых (классификационных), пространственных и временных отношений;
* перевод ребенка от систематизации опыта на уровне практического действия к уровню символического действия (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);
* развитие восприятия, мышления, речи (словесного анализа- рассуждения) в процессе активных действий по поиску связей вещей и явлений;
* расширение кругозора детей посредством выведения их за пределы непосредственного практического опыта в более широкую пространственную и временную перспективу (освоение представлений о природном и социальном мире, элементарных географических и исторических представлений).

В экспериментально-исследовательской модели познавательной деятельности используется следующая логика методов:

* вопросы педагога, побуждающие детей к постановке проблемы (например, вспомните рассказ Л.Н. Толстого «Хотела галка пить...». В какую ситуацию попала галка?);
* схематичное моделирование опыта (создание схемы проведения);
* вопросы, помогающие прояснить ситуацию и понять смысл эксперимента, его содержание или природную закономерность;
* метод, стимулирующий детей к коммуникации: «Спроси своего друга о чем-либо, что он думает по этому поводу?»;
* метод «первой пробы» применения результатов собственной исследовательской деятельности, суть которого состоит в определении ребенком личностно-ценностного смысла совершенных им действий.

Консультация для родителей

«Экспериментально - исследовательская деятельность с

дошкольниками».

Дошкольное детство - уникальный период в жизни человека, время, когда формируется его здоровье и интенсивно проходит процесс развития личности: формирование базиса личностной культуры, нравственных и духовных ценностей, развитие интеллектуальной сферы, творческих способностей и умений, которыми человек будет оперировать на протяжении всей своей жизни.

В настоящее время в системе дошкольного образования формируются и успешно применяются новейшие разработки, технологии, методики, которые позволяют поднять уровень дошкольного образования на более высокую и качественную ступень. Одним из таких эффектных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является экспериментально­-исследовательская деятельность, которая давно заняла прочное и основное место в дошкольном воспитании.

Известно, что ознакомление с каким-либо предметом или явлением дает наиболее оптимальный результат, если оно носит действенный характер. Нужно предоставить детям возможность «действовать» с изучаемыми объектами окружающего мира. Специально организованная исследовательская деятельность позволяет воспитанникам самим добывать информацию об изучаемых явлениях или объектах, а педагогу - сделать процесс обучения максимально эффективным и более полно удовлетворяющим естественную любознательность дошкольников.

Главное достоинство экспериментально-исследовательской деятельности заключается в том, что она близка дошкольникам (дошкольники - прирожденные исследователи), и дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами окружающей среды. В процессе эксперимента помимо развития познавательной деятельности, идет развитие психических процессов - обогащение памяти, речи, активизация мышления, умственных умений так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы; происходит не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций.

Кроме того, следует отметить положительное влияние экспериментально-исследовательской деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, формирование трудовых навыков, умение доводить начатое до победного конца.

Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Поэтому экспериментально - исследовательская деятельность, как никакой другой метод, удовлетворяет возрастным особенностям. В дошкольном возрасте экспериментирование является ведущим, а в первые три года - практически единственным способом познания мира.

Успешность подготовки детей к школе в значительной степени зависит от уровня сенсорного развития детей, от того, насколько совершенно ребёнок слышит, видит, осязает окружающее.

Экспериментально- исследовательская деятельность в дошкольном учреждении может осуществляться в разных формах:

Познавательное занятие или часть занятия;

Совместная исследовательская деятельность (опыты, эксперименты); Наблюдение, труд в уголке и на участке;

Совместная деятельность взрослого с детьми по преобразованию рукотворного мира (художественно-продуктивная деятельность); Развлечения.

Содержание объектов экспериментально-исследовательской деятельности. ЖИВАЯ ПРИРОДА

* корень - укрепление в почве, всасывание и накопление воды и питательных веществ;
* стебель - «проведение» и накопление воды и питательных веществ;
* листья - «приготовление» пшци и дыхание;
* цветы и плоды - размножение.
* к среде обитания;
* к сезону;
* экологической системе;
* природной (климатической) зоне;
* в неживой природе изменение температуры воздуха, воды, почвы, влажности воздуха, состояния осадков (снег, град, дождь, туман, иней, роса и

т.д.);

* в жизни растений и животных изменение внешнего вида, способов питания, образа жизни;

-в разных климатических зонах.

* пруд - водная и водно-воздушная среда, бедная почва, много воды, недостаток света, невысокая температура;
* лес - богатая почва, мало света, достаточно влаги и тепла;
* луг - много света, нехватка влаги, достаточно тепла, почва беднее, чем в лесу;
* город - недостаток влаги, повышенная температура, плотная и бедная почва, мало света (из-за строений), наличие продуктов жизнедеятельности человека (мусор, загазованность), понятие об искусственной экологической системе, о роли человека.

-тундра - низкие температуры, недостаток света, вечная мерзлота в почвенном слое, повышенная влажность, короткое лето и продолжительная зима;

* смешанный лес (тайга) - наличие сезонности, достаточное количество влаги, богатая почва, теплое лето, мало света;
* пустыня - высокая температура, много света, недостаток влаги, бедная почва, особенности зимы (суточные колебания температуры);
* саванна - высокая температура, бедная почва, достаточное количество света, сезон дождей и засухи, особенности зимы (отсутствие низких температур);
* джунгли - высокая температура, богатая почва (но вымываемая водой), избыточная влажность, недостаток света, отсутствие низких температур в течение всего года;
* Арктика и Антарктика - низкие температуры, отсутствие почвы, недостаток света, вода в двух агрегатных состояниях (твердом и жидком).
* живая и неживая природа (температура, освещенность, влажность, плодородие почвы и т.п.);
* животные и растения;
* растения и растения;
* животные и животные;
* человек и природа.
* птицы - звери - насекомые - земноводные;
* плотоядные (хищники) - травоядные - всеядные животные;
* домашние - дикие животные;
* зимующие - перелетные птицы...

. НЕЖИВАЯ ПРИРОДА

* свойства и качества;
* переход из одного состояния в другое;

-круговорот воды в приводе, водная система планеты Земля.

* рельеф, атмосфера, гидросфера, смена времен года, частей суток;
* природные катаклизмы (землетрясения, вулканы, наводнения, цунами, смерчи, ураганы).
* Солнечная система - планеты, спутники (естественные - Луна и искусственные);
* небесные тела (метеориты, кометы)
* солнечное и лунное затмение.

. ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

. ЧЕЛОВЕК

* особенности строения человеческого тела;
* особенности строения и функционирования органов и систем;
* человек как высшее биологическое существо, его отличие от животных;
* экологические катастрофы (загрязнение воды нефтью и химическими отходами, высыхание водоемов, вырубка лесов и пр.);
* роль человека в возникновении и разрешении экологических катастроф;
* выращивание человеком растений и животных с учетом особенностей их строения и развития (стадии роста, особенности размножения, ухода и пр.);
* использование растений и животных, искусственный отбор.

. РУКОТВОРНЫЙ МИР

* предмет и его признаки (строение, функции. Форма, размер, цвет, назначение);
* свойства материала (хрупкий, ломкий, мнущийся, непрочный, бьющийся, прочный и т.п.);
* качество материала (сыпучий, твердый, мягкий, гладкий, шершавый, тонкий, толстый ит.п.);
* связь между свойствами и качествами материала, характером использования вещей, сделанных из него, и назначением.
* предметы и их значение для удовлетворения потребностей человека (духовных, интеллектуальных, игровых, социальных, трудовых, бытовых и

др);

* компоненты трудового процесса (цель, мотив, действие, операции, средства, результат) и его этапы (алгоритм деятельности).
* многообразие рукотворного мира, возможность его преобразования;
* ретро- и перспективный взгляд на предмет (прошлое - настоящее - будущее);
* возможность сделать предмет удобным и красивым;
* отражение (зависимость) в предмете опыта человека-творца, его деловых и личностных качеств;
* связи, отношения в системе человек - предмет - природа - человек.

При проведении экспериментально-исследовательской деятельности не

следует пренебрегать правилами безопасности. Обязанность следить за соблюдением безопасности целиком лежит на педагоге.

При организации деятельности с детьми необходимое учитывать следующее:

1. действие показывает цедагог;
2. действие повторяет или показывает кто-либо из детей, причем тот, который заведомо совершит это неверно: это даст возможность сконцентрировать внимание на типичной ошибке;
3. иногда ошибку сознательно совершает сам педагог: с помощью такого методического приема он дает возможность детям сконцентрировать внимание на ошибке, вероятность которой очень велика;
4. действие повторяет ребенок, который не допустит ошибки;
5. действие осуществляют все вместе в медленном темпе, чтобы педагог имел возможность проконтролировать работу каждого ребенка;
6. действие стало знакомым, и дети совершают его в обычном темпе.

Консультация для родителей

 «Исследовательская деятельность детей в детском саду».

Стремление к исследованиям, поисковая активность — естественное состояние ребенка дошкольного возраста. Детям свойственна потребность в получении и переработке информации. Организуя поисково­исследовательскую деятельность дошкольников следует помнить, что при дефиците новых впечатлений дети испытывают интеллектуальный голод, а избыточная стимуляция умственной деятельности и критика со стороны взрослого тормозят развитие любознательности и потребности в самостоятельном поиске.

Следовательно, для успешного формирования исследовательского поведения ребенка необходимо создавать такие условия, которые бы поощряли у ребенка стремление к открытиям, но при этом не давали бы готовых образцов, решений, а активизировали бы самостоятельную познавательно-практическую деятельность.

Таким образом, необходимы преодолимые препятствия, развивающие вкус к поиску и составляющие исследовательскую практику ребенка.

Предлагаем Вашему вниманию план-конспект ЙОД образовательной области «Познание», позволяющий использовать исследовательскую деятельность детей как средство самореализации ребенка в учреждении дошкольного образования.

Исследовательская задача: доказать, что большинство растений образуют семена, из которых вырастают новые растения этого же вида.

Оборудованиеы: любые семена цветов, гороха, трав, колосья с зернами; яблоко, помидор, гранат, апельсин, огурец, дыня, арбуз, абрикосы, виноград и т.п.; подносы, газеты; нож (для взрослого); баночки из-под майонеза, кусочки хлеба, сыра, вареных овощей; микроскоп.

Ход деятельности:

1. Спросите детей: «Почему на Земле так много разных растений?

Есть ли одинаковые растения? Как растения размножаются?» Вывод: каждый вид растений образует семена для новых растений, таких же, как оно само.

«Каждое растение образует семена, когда цветы перестают цвести. Некоторые семена находятся внутри плодов, которые мы любим есть». Предложите детям найти семена внутри яблока, помидора, граната, апель­сина, огурца, абрикоса, винограда.

1. Покажите стручок гороха с семенами. Откройте его.

Горошинки прилегают к стручку. Исследуйте колосья с зернами. Спросите: «В каждом ли колоске или стручке есть семена? Как узнать, может ли вырасти из зернышка колосок, из горошины — горох?».

Высушите горошинки и зерна из колосьев. Предложите детям поместить горошины и зерна в землю и наблюдайте за ростом посаженных растений. Попробуйте прорастить семена яблока, граната, апельсина, абрикоса, винограда, дыни, арбуза.

1. Разрежьте, откройте и исследуйте дыню и арбуз. Достаньте зернышки, промойте их, высушите и сложите в мешочки. Спросите: «Как можно использовать эти семена? Зерна колосьев и дыни являются отличным кормом для птиц зимой».
2. Сделайте подежи из пластилина и зерен арбуза и дыни (например, вазу).
3. Обсудите с детьми, какие растения растут из семян (морковь, укроп, кабачки), луковицы (тюльпаны, гладиолусы), стебелька (многие комнатные растения, деревья и кустарники), корня (картофель).
4. Некоторые виды растений могут вырасти из крошечных частиц, называемых спорами. Миллионы спор летают в воздухе, но они слишком малы, чтобы мы могли их видеть. Когда споры приземляются на теплом, влажном источнике питания, то из них начинают расти растения, которые мы можем видеть. Давайте попробуем вырастить такое растение на кусочке хлеба.

Поместите кусочки хлеба, сыра, вареных овощей в баночки из-под майонеза, опрысните водой, оставьте часа на два открытой. Затем закройте баночки крышками и поставьте в теплое место на несколько дней. Когда плесень вырастет, рассмотрите ее с детьми под микроскопом. На что похожа плесень? (на мимозу) (Можно провести тот же эксперимент с ростом дрожжей).

Можно ли употреблять в пишу хлеб, овощи, фрукты с плесенью? (Нет, так как микроскопические частицы плесени будут развиваться в организме человека: может заболеть живот, подняться температура, что является признаками отравления.). Почему летом овощи и фрукты портятся быстрее, чем зимой? Как надо правильно хранить продукты питания?

Развитие творческих и интеллектуальных способностей детей средствами экспериментирования.

В период дошкольного детства наряду с игровой деятельностью огромное значение в развитие личности ребенка имеет исследовательская, в процессе которой формируются и развиваются познавательные способности.

Одна из форм исследовательской деятельности - экспериментирование.

Проведение экспериментов, занимательных опытов из доступного материала развивает наблюдательность, интеллектуальные и творческие способности, расширяет кругозор, углубляет знания, приучает к усидчивости и аккуратности, дает навык исследовательской деятельности.

Маленькие дети, уже являются исследователями, которых интересует различного рода исследовательская деятельность в частности экспериментирования.

Развитие способности детей экспериментировать представляет собой определенную систему, в которую включены демонстрационные опыты, наблюдения, лабораторные работы, выполняемые детьми самостоятельно в предметно - пространственной среде группы.

В экспериментировании задействованы все сферы детской деятельности - игра, прогулка, сон, прием пищи. В процессе экспериментирования дети получают возможность удовлетворять присущую им любознательность, почувствовать себя исследователем, ученым. В ходе экспериментирования активизируются мыслительные функции ребенка, развиваются умственные и творческие способности. Работая с детьми данного возраста, больше уделяю внимания развитию познавательного интереса и творческих способностей. Одна из задач нашей профессиональной деятельности - формирование и развитие у детей интереса к исследованиям, открытиям, творчеству, создавать необходимые для этого условия.

В нашей группе оборудован уголок экспериментирования, назвав его « Любопытная Варвара». Мы создали условия, чтобы в процессе игр - экспериментов дети узнавали, как меняются свойства веществ и материалов в зависимости от разных внешних воздействий. В ходе экспериментирования у детей развивается целый спектр умений и способностей - мелкая моторика, координации движений, воображение, мышление, творческая фантазия.

Для поддержания интереса дети получают задания от лица сказочных персонажей.

Так, например, Фея приносит в группу природный материал ( шишки, палочки, желуди, семена) после рассматривания и изучения просит совместно смастерить для нее волшебную поделку проявив при этом свою фантазию, творчество.

На прогулках, проведение экспериментов продолжается: - замораживание воды; рассматривание сосулек, рассматривание снежинок через увеличительное стекло, рисование на снегу цветной водой, наблюдение за воздушным шариком на морозе и группе и другое.

Вопросы, которые задаю детям, носят поисковый характер, развивают умение выдвигать гипотезы, например: « Как вы думаете, что случится с насекомыми, если они не лягут спать?» « Как вы думаете, что будет, когда снег растает?» и другие.

А чтобы полученные знания и способности у детей закрепились и развивались, проводятся обучающие занятия с родителями, где родители вместе с детьми рисуют картины, лепят сказочные фигуры из теста, украшают воздушные шары с помощью красок, создают картины из бросового материала и другое.

Таким образом, использование целенаправленного систематического применения метода экспериментирования дает возможность ребенку моделировать в своем сознании картинку мира, обоснованную на собственных наблюдениях, ответах, установлении взаимосвязей.

При этом преобразования, которые он проводите предметами, носят творческих характер- вызывают интерес к исследованию, развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность.

Поэтому проведения систематической деятельности по развитию творческих и интеллектуальных способностей дошкольников путем экспериментирования- необходимое условие успешного становления личности ребенка, развития его познавательного интереса и целостного восприятия окружающего мира.

Чем раньше мы станем развивать познавательный интерес и давать возможность каждому ребенку самостоятельно изучать, творить, проявлять фантазию свою, тем активнее по мере развития и взросления ребенок продемонстрирует свои интеллектуальные и творческие способности.