

МКУ «Управление образования Администрации города Бийска»
МБУ ДО «Дом детского творчества» города Бийска Алтайского края

Обобщение педагогического опыта

**ТЕМА: «Опытно-экспериментальная деятельность
дошкольников, как средство познавательного развития»**

Ламм Марианна Викторовна,
педагог дополнительного образования
Майорская Марина Сергеевна, методист.

Бийск 2023

Содержание:

Модуль 1. Условия возникновения, становления опыта.....	3
Модуль 2. Теоретическая база опыта	3
Модуль 3. Актуальность и перспективность опыта	6
Модуль 4. Ведущая педагогическая идея	6
Модуль 5. Новизна опыта.....	7
Модуль 6. Технология опыта.....	7
Модуль 7. Результативность.....	14
Модуль 8. Адресная направленность.....	15
Список литературы.....	16
Приложение.....	17

Модуль 1. Сведения об авторе:

Ламм Марианна Викторовна

Дата рождения: 13.03.1978 года

Образование: высшее, Бийский государственный педагогический институт, 1999г., по специальности преподаватель дошкольной педагогики и психологии

Педагогический стаж работы: 22 лет

В МБУДО «ДДТ» 12 лет.

Модуль 2. Условия возникновения, становления опыта.

Одним из условий возникновения и становления опыта работы стал собственный интерес к обозначенной теме, обусловленный тем, что современный образовательный процесс немыслим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей обучающихся, формированию навыков саморазвития и самообразования. Опираясь на требования к содержанию образования, представленные в «Законе об образовании РФ» (ст. 14) перед педагогами назрела необходимость переориентировать содержание образовательного процесса на «обеспечение самоопределения личности, создание условий для её самореализации». Саморазвитие личности возможно лишь в деятельности, которая включает в себя не только внешнюю активность ребёнка, но и внутреннюю психологическую основу. Этим требованиям в полной мере отвечает познавательно-исследовательская деятельность.

Опыт работы формировался в течение пяти лет с детьми старшего дошкольного возраста в детском объединении «Живая энциклопедия» по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Живая энциклопедия»

Модуль 3. Теоретическая база опыта.

Китайская пословица гласит: *«Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму».*

Формирование познавательной активности дошкольников, как один из главных факторов всестороннего развития постоянно привлекает внимание учёных и исследователей - практиков. В процессе работы над опытом были изучены следующие понятия:

- «Познавательная активность»
- «Экспериментальная деятельность»

Раскрытие понятия «познавательная активность» начинается с научного изучения термина «активность». В толковом словаре С. И. Ожегова, активный - обозначает энергичный, деятельный. В содержании понятия

«познавательная активность» включает несколько направлений. Так, например, педагоги прошлого, Я.А. Каменский, К.Д. Ушинский, Д. Локк, Ж.Ж. Руссо, целостно рассматривали познавательную активность как развитие ребёнка и определяли её как естественное стремление детей к познанию. А современные учёные, такие как Г.И.Щукина, Л.А. Венгер определяют «познавательную активность» как качество личности, которое включает стремление к познанию, но при этом качеством личности «познавательная активность» становится при проявлении устойчивого стремления к познанию.

Исследования, отражённые в педагогической литературе, показывают, что познавательная деятельность - главная деятельность дошкольников, в ходе которой происходит процесс открытия ребёнком скрытых связей и отношений. Исследования учёных показывают, что познавательная активность не является врождённой, а формируется у человека на протяжении всей его сознательной жизни. Уровень развития познавательной активности определяется индивидуальными особенностями и созданной развивающей предметно - пространственной средой для всестороннего развития и воспитания. Таким образом, познавательное развитие детей может быть только лишь при условиях формирования у них познавательного отношения к окружающему миру и умений хорошо ориентироваться в разнообразии окружающих предметов, благодаря которым, обучающиеся получают возможность стать субъектом индивидуальной познавательной деятельности. Большое значение имеет способность ребёнка самостоятельно находить для себя объект познания, реализовать свой замысел, выработать своё суждение, отстаивать свою точку зрения, проявляя при этом изобретательность и творчество. Познавательная активность ребёнка старшего дошкольного возраста может проявляться в его желании что-то самостоятельно сделать, изменить, открыть, узнать что-то новое для себя.

Понятие «экспериментальная деятельность» состоит из:

- ✓ Детское экспериментирование
- ✓ Деятельность

Детское экспериментирование Н.Н. Поддъяков рассматривал, как активно – преобразующую деятельность детей, существенно изменяющую исследуемые объекты: «Это истинно детская деятельность, которая возникает в раннем возрасте и интенсивно развивается на протяжении всего дошкольного возраста без помощи взрослого и даже вопреки его запретам». По мнению Н. Н. Поддъякова, «детское экспериментирование», как и экспериментирование, вообще, развивает новую сторону мыслительной деятельности – «умение оперировать неясными знаниями». Ребенок – дошкольник, по своей сути, является исследователем, проявляя активный интерес к познавательно - исследовательской деятельности, а именно к экспериментальной.

В толковом словаре С. И. Ожегова понятие «деятельность» обозначается как специфическая человеческая форма отношения к окружающему миру, содержание, которой, составляет его целесообразное изменение в интересах людей; условие существования общества. Деятельность включает в себя цель, средства, результат и сам процесс. Деятельность - специфический вид человеческой активности, направленной на творческое преобразование, совершенствование действительности и самого себя.

Практика показывает, что в повседневной жизни дети самостоятельно экспериментируют с различными веществами, стремясь узнать что-то новое. Малыши разбирают игрушки, наблюдают за брошенными в воду предметами (тонет - не тонет), нюхают, трогают, даже пробуют языком различные предметы, но ведь это очень опасно. Опасность такой самостоятельности состоит в том, что ребёнок еще не знаком с элементарными правилами безопасности. Эксперимент, который организует педагог, безопасен для ребенка, но, в то же время, знакомит его с различными свойствами окружающих предметов, с законами жизни природы и необходимостью их применения в собственной жизни. Первоначально, дети экспериментируют в специально организованных видах деятельности под руководством педагога, затем нужные материалы и оборудование для проведения опыта вносятся в развивающую предметно-пространственную среду группы для самостоятельного проведения опытов и экспериментов ребенком, если это безопасно для его здоровья. Именно поэтому, эксперимент должен отвечать следующим условиям: доступность приборов и правил обращения с ними, безопасность действия приборов, показ только существенных сторон явления или процесса, отчетливая видимость изучаемого явления, возможность участия ребенка в проведении эксперимента.

В ходе экспериментирования ребенку нужно ответить не только на вопрос как я это делаю, но и на вопросы, почему я это делаю именно так, а не иначе, зачем я это делаю, что хочу узнать и, что получится в результате. Экспериментальная деятельность, зачастую, всегда вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), повышает познавательную активность и развивает любознательность ребенка, активизирует и усиливает восприятие изучаемого материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с правилами жизни в обществе и т.п.

Опыты, эксперименты различают как:

- Случайные эксперименты. Проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на данный момент, когда дети увидели что-то интересное в природе, в уголке природы, в группе или на участке. И для этого нам, взрослым, необходимо быть грамотными, самим обладать не малыми биологическими познаниями. В противном случае интереснейшие

события пройдут мимо детей непонятыми, незамеченными. Подготовкой к случайным экспериментам является постоянное самообразование по всем разделам биологии, географии, земледелия.

- **Плановые эксперименты.** Воспитатель заранее определяет задачи эксперимента, выбирает объект, продумывает приемы и методы руководства экспериментом.

- **Эксперименты как ответы на детские вопросы.** Выслушав вопрос, воспитатель не отвечает на него, а предлагает ребенку самому найти ответ, проведя несложное наблюдение, опыт или эксперимент. Если работа не сложная, то она проводится как случайный эксперимент, если требуется подготовка, воспитатель ее планирует.

- **Сравнительные.** Позволяют увидеть сходства и различия предметов и явлений.

- **Обобщающие наблюдения.** Эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности предметов и явлений, изученных ранее по отдельным этапам.

Изучив теоретический материал по данному вопросу, можно сделать вывод о том, что необходимо расширить знания и изучить методики экспериментальной деятельности с дошкольниками более углубленно. Ведь в наше время, в связи с пересмотром приоритетных форм и методов обучения, в дошкольном образовании преобладают именно методы, развивающие у детей способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. А таким методом и является экспериментирование. Отсюда вытекает необходимость расширять и обогащать знания о данном методе обучения для развития познавательной активности, что и было сделано в предоставляемом опыте работы.

Модуль 4. Актуальность и перспективность опыта.

Проблема развития познавательной активности детей в наше время особенно актуальна. Ведь наши дети живут и развиваются в эпоху, когда информация изменяется очень быстро, именно поэтому от детей требуется не только иметь и владеть знаниями, но и уметь быстро и правильно получать эти знания самостоятельно и использовать их в своей жизни, думать, логически и творчески мыслить. Хочется, чтобы наши обучающиеся выросли любознательными, самостоятельными, общительными, творческими личностями, которые сумеют разобраться в окружающей обстановке, решить разные проблемы, которые могут возникнуть у них на пути. Малыш - природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний.

Модуль 5. Ведущая педагогическая идея.

Ведущая педагогическая идея опыта заключается в определении путей развития познавательной активности детей дошкольного возраста, посредством широкого внедрения в образовательный процесс экспериментальной деятельности в условиях дополнительного образования.

Модуль 6. Новизна опыта.

Новизна опыта состоит в создании системы применения методов и приёмов экспериментальной деятельности, нацеленной на развитие познавательной активности обучающихся.

Модуль 7. Технология опыта.

1 этап

Выявление уровня познавательного развития у детей. Подбор диагностического инструментария. Отбор, планирование и моделирование форм работы с детьми.

2 этап

Преобразование предметно – пространственной развивающей среды. Насыщение образовательного процесса проблемными ситуациями, способствующими развитию логического мышления, пониманию причинно-следственных связей, обобщению, синтезу, анализу. Апробация авторских разработок.

3 этап

Анализ деятельности, результативность, выводы. В своей работе пользуюсь разнообразными формами, методами и приемами: непосредственно образовательная деятельность; игровая деятельность; самостоятельная деятельность детей.

Детское экспериментирование наряду с игровой деятельностью является одним из главных и естественных проявлений детской психики. Детское экспериментирование рассматривается как основной вид деятельности в познании окружающего мира в период дошкольного детства. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически. Задача взрослых лишь в том, чтобы создать условия для реализации этой активности.

Поэтому **целью** моей работы стало: формирование и расширение представлений обучающихся, об объектах живой и неживой природы, через практическое и самостоятельное познание.

Для реализации цели были поставлены следующие **задачи**:

Образовательные:

- расширять и систематизировать элементарные естественнонаучные и экологические представления детей;
- формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов;
- формировать навыки постановки элементарных опытов и умения делать выводы на основе полученных результатов.

Развивающие:

- развивать стремление к поисково-познавательной деятельности;
- развивать навыки и умения проводить простейшие опыты, работать с экспериментальным инструментарием;
- способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами;
- развивать мыслительные способности: сравнение, сопоставление, систематизация, обобщение, анализ.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к познанию окружающего мира;
- стимулировать желание детей экспериментировать;
- воспитывать умения работать в коллективе, чувства взаимопомощи, создание дружеской атмосферы в группе во время проведения исследований;
- воспитывать усидчивость и аккуратность.

Свою работу строила на основе следующих принципов:

Принцип научности:

- предполагает подкрепление всех средств познания научно обоснованными и практически апробированными методиками;
- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

Принцип целостности:

- основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

Принцип систематичности и последовательности:

- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-экспериментальной деятельности дошкольников;
- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

- обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;
- обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

Принцип доступности:

- предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми;

- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

Принцип активного обучения:

- предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;

- обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

Принцип креативности:

- предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

Принцип результативности:

- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Первым этапом для познавательного развития была организация предметно-развивающей среды, так как правильно организованная развивающая среда – это система условий, обеспечивающая всю полноту развития личности ребенка. Она включает ряд базисных комплектов, необходимых для полноценного физического, познавательного, социального, эстетического развития младших дошкольников.

Перед началом внедрения опыта работы в практическую деятельность был проведен мониторинг по интегративным областям, в результате которого были выявлены следующие данные: В – (0 %), С – (47 %); Н– (53 %). Из этого следует, что:

- у обучающихся качественно снижены показатели логического мышления
- дети с трудом понимают причинно-следственные связи рассматриваемого явления
- испытывают затруднения в самостоятельном анализе явлений
- недостаточно четко и грамотно формулируют свои мысли относительно заданной ситуации
- испытывают трудности в обобщении и анализе учебного материала

После проведенной диагностики сделала вывод о необходимости применения технологии детского экспериментирования в процессе их познавательного развития. Составила дополнительную общеобразовательную программу «Живая энциклопедия», которая отвечает данным требованиям. Разработала учебный план работы (Приложение 1), конспекты занятий, (Приложение 2), составила картотеку опытов и экспериментов (Приложение 3), разработала план мероприятий по взаимодействию с родителями. (Приложение 4).

Для наиболее полного изучения, какого – либо явления или предмета, использую метод проектов. Данный метод позволяет делить информацию на

мелкие части, проводить серии опытов, устанавливать связи между условиями и результатами деятельности. Так были реализованы проекты: «Огород на окне», «Высоко в небесах», «Осенние чудеса», «Чему мы учимся у природы», ««От зернышка – до булочки»», «Мы хотим жить на чистой планете». Проекты были представлены в различных конкурсах, где получили дипломы победителей разных степеней. (Приложение 5).

Свою работу по развитию экспериментальной деятельности с детьми строю по трём взаимосвязанным направлениям:

1. «Живая природа» (характерные особенности сезонов, многообразие живых организмов и растений, приспособленность к окружающей среде и др.).
2. «Неживая природа» (воздух, вода, почва, космос, природные явления, магниты и др.).
3. «Человек, рукотворный мир, материалы и их свойства» (функционирование организма; рукотворный мир: материалы и их свойства, преобразование предметов и явлений и др.).

Все темы усложняются по содержанию, по задачам, способам их реализации (информационный, действенно – мыслительный, преобразовательный). При выборе темы соблюдаю следующие правила: тема должна быть интересной ребёнку, увлекать его; тема должна быть выполнима, решение её должно принести реальную пользу участникам исследования (ребёнок должен раскрыть лучшие стороны своего интеллекта, получить новые полезные знания, умения и навыки); тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности.

В условиях школы раннего развития я использую только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается в следующем: в характере решаемых задач - они неизвестны только детям; в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения; они безопасны; в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование. При проведении опытов придерживаюсь следующей структуры:

- Постановка проблемы
- Поиск путей решения проблемы
- Проверка гипотез, предположений
- Обсуждение увиденных полученных результатов
- Формулировка выводов

Такой алгоритм работы позволяет активизировать мыслительную деятельность, побуждает детей к самостоятельным исследованиям. Основной формой детской экспериментальной деятельности, которую я активно использую, являются опыты. Дети с огромным удовольствием выполняют опыты с объектами неживой природы: песком, глиной, снегом, воздухом, камнями, водой, магнитом и прочее. Например, ставлю проблему: слепить фигурку из мокрого и сухого песка. Дети рассуждают, какой песок

лепится, почему. Рассматривая песок через лупу, обнаруживают, что он состоит из мелких кристалликов - песчинок, этим объясняется свойство сухого песка - сыпучесть. В разделе «В царстве воды» проводили опыты: «Тонет - не тонет», «Разноцветная вода», «Впитывание воды», «Превращение воды в лёд» и другое.

Раздел «В солнечном царстве – космическом государстве» позволил детям погрузиться в волшебный мир космоса. Мы провели опыт и узнали, почему на луне появляются кратеры. В ёмкость с мукой с высокого расстояния бросали тяжёлый шар из пластилина. После рассуждений, предположений сделали выводы, что на луне оставляют кратеры огромные метеориты, которые на большой скорости врезаются в поверхность луны. Запускали с помощью воздушного шарика ракету на марс. Самостоятельно изготовили комету, соревновались, чья комета пролетит дальше. Делали выводы, почему она может лететь.

Тема «Вулканы прекрасные, но ужасные» очень заинтересовала детей. Эффектный опыт «Извержение вулкана» вызвал много эмоций, по просьбе детей проводился несколько раз.

Очень понравился детям раздел «Волшебный магнит». Несколько занятий мы играли с магнитами, проводили «фокусы», придуманные самостоятельно. Потом объясняли, доказывали свою точку зрения, делали выводы. Изготовили магнитный театр с движущимися фигурками. Разыграли спектакль.

Не менее интересны и увлекательны опыты с живой природой. В разделе «Удивительный мир животных» провели серию опытов по маскировке животных. Поняли, что умение приспосабливаться к окружающей среде очень важный аспект в жизни насекомых, птиц и многих других живых существ. Узнали, почему птицы умеют летать. Детям были предложены макеты крыльев птиц (Приложение 6). На одно крыло прикреплена коктейльная трубочка, на другое — пластилиновая. Предложено рассмотреть, понаблюдать, как падают крылья. Сделали выводы, что у птиц легкий скелет, кости полые. Второй опыт со сложенным и расправленным крылом, позволит понять, что важное значение имеет поверхность крыла. Обсудили, почему не все птицы летают (пингвины и страусы). Сделали правильные выводы, основываясь на ранее проведенных опытах. В рамках проекта «Чему мы учимся у природы» узнали о науке «Бионика». Как люди используют приспособленность живых организмов и растений в научных целях, изобретениях. Рассматривали иллюстрации с животными и созданные человеком изобретения. Самостоятельно находили сходство, обсуждали, доказывали свою точку зрения. Например: птица и самолет, акула и подводная лодка, стрекоза и вертолёт, репейник и липучка, светлячок и светодиод, и многое другое. Раздел «Осенние чудеса» позволил узнать, почему листья меняют окраску и опадают. Провели опыт: на белый лист выложили красные, желтые, оранжевые, зеленые кружочки (в листьях есть эти пигменты изначально). Затем, рядом положили солнышко,

обговорив, что летом много света и в листьях вырабатывается больше зеленых шариков. Выложили на лист столько зеленых шариков, что они закрыли все желтые, красные, оранжевые цвета. Затем закрыли солнышко тучкой, обговорив, что осенью дни становятся короче, солнечного света не хватает, и зеленые шарики перестают появляться в листьях – убрали все зеленые шарики. Что получилось? Все листья стали желтые, оранжевые, красные. Вывод очевиден, дети легко его сделали. Второй опыт на эту тему: закрепили на пластилин ветки с листьями и ветки без листьев. Изготовили «снег» из салфеток. Сыпали «снег» на ветки и сравнивали, снег остаётся на листьях, делает ветки тяжелыми, они могут сломаться. На голых ветках снег не задерживается, а укрывает корни, как одеялом. Вывод также очевиден. Дети без труда его сделали (Приложение 7).

Создан мини огород, где дети проводили опыты с живой природой, ухаживали за растениями. Сначала с детьми мы рассматривали семена овощных культур, затем производили посадку и уход за ними. Дети с восторгом наблюдали за ростом овощных культур и радовались своим успехам. Так же к международному женскому дню посеяли цветы – бархатцы в индивидуальные кашпо (в конце января). Дети ухаживали каждый за своим цветком и на праздник подарили мамам и бабушкам настоящие живые цветы, которые потом цвели дома на подоконнике. А некоторые родители высадили совместно с ребенком цветов в своём огороде, и он радовал их всё лето, а осенью собрали семена. (Приложение 8) В осенний период было проведено занятие про хлеб (Приложение 9). Пытаюсь донести до детей, что выращивание хлеба очень трудоёмкий и важный труд, который надо ценить. Объясняла значимость этого ценнейшего продукта для людей и человечества в целом. Показала разницу между современным и старым способом выращивания зерна и изготовлением хлебобулочных изделий. Затем было проведена серия опытов и экспериментов. Рассматривали семена зерновых культур, изготавливали муку разным способом: в ступке и в кофемолке. Заводили соленое тесто, лепили калачи и куличи, высушивали, раскрашивали. Сеяли зерно, наблюдали за всходами, ухаживали. Дети получили большое удовольствие от проделанной работы. Также родители не остались в стороне. Совместно с детьми дома испекли хлебобулочные изделия (Приложение). Изготовили книжки-малышки с пословицами и поговорками о хлебе (Приложение).

Увлекательной оказалась тема «Цветы – хищники». Дети с неподдельным интересом слушали подборку видеофильма про данный вид растений. Узнали, что существуют цветы, которые питаются насекомыми. Затем провели опыт «Спасём жука». Из бумаги вырезали цветок с большими лепестками, нарисовали в середине насекомое, завернули лепестки. Положили цветы в ёмкость с водой, наблюдали, как лепестки открываются, представляли, что наше насекомое улетело. Этот опыт очень

заинтересовал детей. Вызвал много рассуждений, споров, почему с помощью воды открываются лепестки цветка.

Побывали в юрском периоде. Узнали различные виды динозавров. Сами приняли участие по раскопкам останков. Детям было предложено изготовить щеточки для раскопок, предварительно обсудив, что лучше использовать – лопаты или щетки и почему. Из емкости с песком мы аккуратно с помощью необходимого инструмента извлекали части динозавров (картинка паз), затем составляли целостную фигуру. Дети настолько увлеклись этим процессом, что «раскопки» повторились несколько раз.

Не менее интересный Блок «Человек, рукотворный мир, материалы и их свойства». Мы узнали, что у человека есть органы-помощники, которые позволяют ощутить мир на вкус, звук, слух, обоняние и тактильные ощущения. Узнавали, с помощью какого «помощника» мы слышали песню, увидели цвет карандаша, почувствовали запах духов и так далее. Путешествовали в прошлое жилищ, бытовых предметов, техники. Так, например, путешествуя в прошлое утюга, сначала было детям представлена ребристая доска и валик. Рассматривали, делали предположения, для чего нужен был этот предмет. Затем добавила старинных экспонатов – утюг железный и утюг на углях. Пробовали гладить ткань разными утюгами, сделали выводы, что современный утюг наиболее удобный в использовании. В завершении нарисовали утюг будущего, рассказывали о его свойствах и пользе для человека.

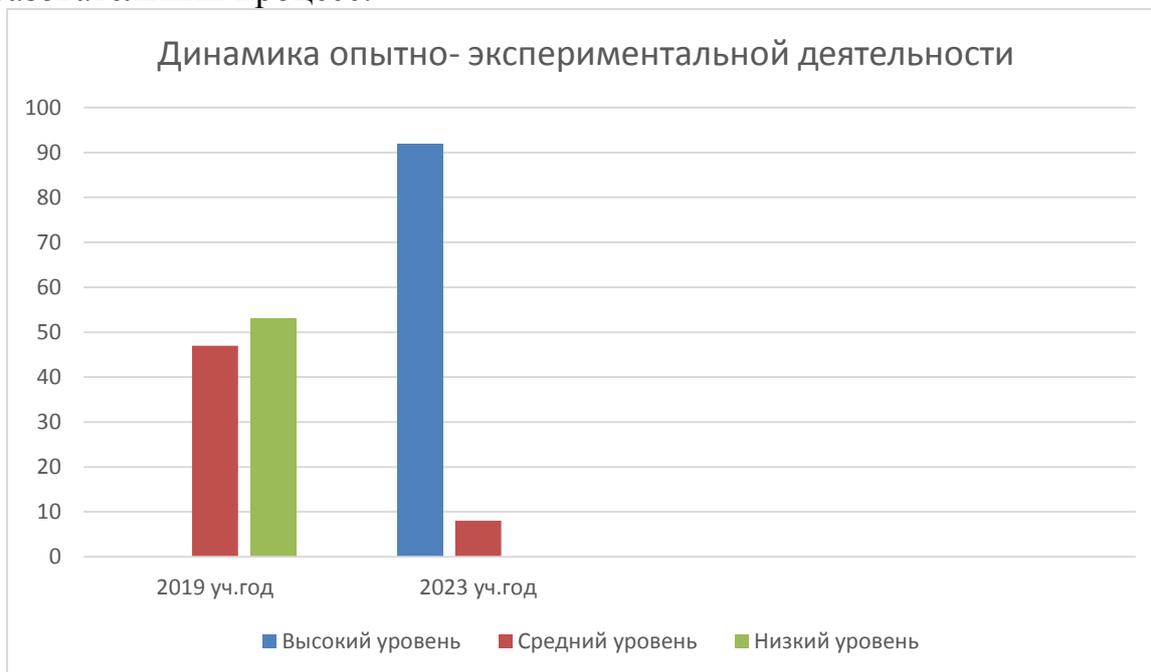
Интересными были занятия с материалами и их свойствами: бумага, дерево, резина, пластмасса. Так, например, изучая свойство бумаги, узнали, что не всю бумагу можно порвать. Жгуттики из бумаги наиболее плотные. Изучая свойства стекла, рассматривали в лупу мелкие детали и картинки. Так, в начале занятия создала проблемную ситуацию. К нам пришло письмо с картинками, про которые надо сочинить сказку и отправить детям в другой город. Но картинки очень мелкие, что же делать? В процессе рассуждения, пришли к выводу, что здесь поможет увеличительное стекло. Вопрос был решён, картинки успешно рассмотрели, сказку сочинили, письмо отправили. Также обсудили свойства разного вида стекла, посмотрели, как изготавливают стекло. Предложена была презентация с картинками и видео фрагментами.

В процессе проведения опытов все дети принимают активное участие. Такие опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они необычны, а главное - они всё проделывают сами или с небольшой помощью взрослого. Тем самым мы развиваем у детей любознательность, наблюдательность, и умения находить пути решения проблемных ситуаций и радоваться своим результатам.

Для повышения уровня знаний родителей по познавательному развитию детей дошкольного возраста разработала серию консультаций (Приложение).

Модуль 8. Результативность.

Конечным результатом данного опыта можно считать выработку поэтапной системы работы по познавательному развитию, и системного, постепенного внедрения элементарных опытов и экспериментов в образовательный процесс.



В процессе опытно - экспериментальной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста прослеживается динамика:

- повысился уровень познавательного интереса дошкольников. На начало проведения работы (2019 г): В – (0 %), С – (47 %); Н– (53 %) По окончании (2023г.) работы уровень познавательного интереса составил: В – (92 %), С – (8 %); Н– (0 %). Возросли исследовательские умения и навыки обучающихся (умение видеть и определять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект или явление, выделять существенные признаки, причины и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать различные гипотезы, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать определенные умозаключения и выводы);
- Усовершенствовалось речевое развитие детей (Обогащение словарного запаса детей различными терминами, закрепление умения грамматически правильно строить свои ответы на вопросы, умение задавать вопросы, следить за логикой своего высказывания, умение строить доказательную речь, умение вести диалог);
- Повысились личностные характеристики дошкольников (проявление инициативы, самостоятельности, умения сотрудничать с другими, потребности отстаивать свою точку зрения, согласовывать ее с другими;

- Знания детей о природе стали более полными, содержательными и конкретными. У детей проявился ярко выраженный интерес к объектам и явлениям природы.
- Обучающиеся стали бережно, гуманно относиться к природе, стремиться к правильному поведению по отношению к миру природы.
- Дети научились проводить простые опыты, исследования объектов живой и неживой природы, в дальнейшем они будут с пользой для себя заниматься поисковой деятельностью.

Таким образом, на протяжении дошкольного детства, наряду с игровой, огромное значение в развитии личности ребенка имеет исследовательская деятельность, в процессе которой идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы. Проведение экспериментов, занимательных опытов из доступного материала, развивает наблюдательность, расширяет кругозор детей, углубляет знания, приучает к усидчивости и аккуратности, дает навыки исследовательской деятельности. В заключение, хочется привести высказывания величайших мыслителей разных эпох:

- ✓ «Что я слышу – забываю. Что я вижу – помню. Что я делаю – понимаю». *Конфуций*
- ✓ «Люди, научившиеся...наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел». *К. Е. Тимирязев.*
- ✓ "Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности их интеллектуальных впечатлений, интересов". *Н.Н. Поддъяков.*

Становится очевидным, что усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Вот на этом и основано активное внедрение исследовательской деятельности в практику с детьми дошкольного возраста. Систематические занятия по развитию детского экспериментирования во всех его видах и формах, являются необходимым условием успешного становления личности дошкольника, развитию познавательного интереса, воспитанию потребности к целостному восприятию окружающего мира.

Модуль 8. Адресная направленность.

Результаты данной работы могут быть использованы:

- ✓ В дошкольных образовательных учреждениях для организации работы по развитию познавательно-исследовательской деятельности.

- ✓ Формы работы по экспериментированию можно использовать в кружковой деятельности, свободное от занятий время.
- ✓ Использоваться родителями в условиях семейного воспитания.

Каждый творческий педагог может распорядиться данным педагогическим опытом по своему усмотрению: внести свои замыслы и задумки, пополнить его своими творческими находками. Для молодых специалистов он может стать хорошим подспорьем в работе по данной теме.

Список литературы

Список литературы для педагога

1. Аджи, А.В. Открытые мероприятия для детей старшей группы / А.В.Аджи // - Воронеж: ООО «Метода», 2014. - 127 с.
2. Дыбина О.В. Рахманова Н.П., Щетина В.В. «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников»/ Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 64 с.
3. Иванова, А.И. Естественно – научные наблюдения и эксперименты в детском саду / А. И. Иванова// - Человек: Сфера, 2010. – 56 с.
4. Майлс, Д. Большая энциклопедия для дошкольников / Д. Майлс// - М.:ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 1457 с.
5. Николаева, С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. Методическое пособие / С.Н. Николаева// - М.: Педагогическое общество России, 2003.-80 с.

Список литературы для обучающихся и родителей

1. Кретон К., Леглиз Р. Рабочая тетрадь Монтессори. Мои маленькие эксперименты. / К. Кретон, Р. Леглиз// - Москва: эксмо «Детство», 2021. – 72.
2. Салмина Е.Е. Рабочая тетрадь по опытно-экспериментальной деятельности. / Е.Е. Салмина// - Санкт-Петербург: «Детство – Пресс», 2017. – 32 с.
3. Султанова М. Простые опыты с бумагой для дошкольников. / М. Султанова// - «Хатбер», 2014. – 16 с.
4. Султанова М. Простые опыты с воздухом для дошкольников. / М. Султанова// - «Хатбер», 2014. – 16 с.
5. Султанова М. Простые опыты с природным материалом для дошкольников. / М. Султанова// - «Хатбер», 2014. – 16 с.

Приложение 1

Учебный план 1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие Диагностическое занятие №1	2	1	1	диагностика
Блок «Живая природа»					
	<i>Раздел №1 «Удивительный мир животных» -</i>	13	6	7	
2	Древние животные	3	1	2	игра – путешествие «Древнейшие животные».
3	Самые редкие животные в мире	1	0.5	0.5	викторина «Дикие животные и их детеныши».
4	Мы в ответе за тех, кого приручили	1	0.5	0.5	игровые ситуации.
5	Животные красной книги	1	0.5	0.5	игра – путешествие в мир диких животных.
6	Маскировка животных	1	0.5	0.5	игра - задание «Найди животных на картинке».
7	Приспособленность к окружающей среде	1	0.5	0.5	беседа, выводы, загадки о животных.
8	Зачем животным нужен хвост?	1	0.5	0.5	рисунок с использованием трафаретов.
9	Почему птицы умеют летать?	1	0.5	0.5	выводы, викторина «Что? Где? Когда?», ребус.
10	Есть ли у животных дом?	1	0.5	0.5	игра – задания «Кто где живет?».
11	Дышат ли рыбы?	1	0.5	0.5	наблюдение за рыбками в аквариуме.
12	Как живет насекомый?	1	0.5	0.5	загадки про насекомых.
	<i>Раздел №2 «Удивительный мир растений» -</i>	19	7	12	
13	Долгое путешествие семечки	2	0.5	1.5	беседа, опрос.
14	Необычные деревья	1	0.5	0.5	экологическая игра «Деревья и

					кустарники».
15	Загадочные цветы, цветы-хищники	1	0.5	0.5	раскрась цветы нашего края
16	Чудеса на окне	4	0.5	3.5	наблюдение. Дневник наблюдения.
17	Редкие растения	1	0.5	0.5	игра «Узнай и назови растение».
18	Что общего у пшеничного зернышка и хлеба?	1	0.5	0.5	выставка работ.
19	Как растения дышат и питаются?	1	0.5	0.5	игра – путешествие «Живые растения».
20	Запасливые растения	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
21	Почему опадают листья?	2	0.5	1.5	игра «С какого дерева лист?».
22	Ядовитые растения	1	0.5	0.5	дидактическая игра с «Раздели растения на опасные и не опасные»
23	Лекарственные растения	1	0.5	0.5	дидактическая игра с помощью моделей «Раздели растения на лекарственные и не лекарственные».
24	Редкие растения	1	0.5	0.5	дидактическая игра с помощью моделей «Раздели растения на редкие растения и обычные».
25	Итоговое занятие «Чему мы учимся у природы?»	2	0.5	1.5	игра – викторина «Что? Где? Когда?»
Блок «Неживая природа»					
	<i>Раздел №3 «В солнечном царстве – космическом государстве»</i>	3	1.5	1.5	
26	Загадки космоса, вселенная	1	0.5	0.5	викторина «Вопрос – ответ»
27	Путешествия на другие планеты	1	0.5	0.5	игра - путешествие «Планеты солнечной системы».
28	Кометы и звезды	1	0.5	0.5	конкурс поделок.
	<i>Раздел №4 «Волшебные и грозные явления природы»</i>	6	2.5	3.5	
29	Красивое коромысло над лесом повисло	1	0.5	0.5	мини выставка
30	Ветер, ветер ты могуч...	1	0.5	0.5	вывод, почему? Игра «Море волнуется раз...»
31	Гроза, молния, гром	1	0.5	0.5	беседа с элементами опроса для

					закрепления изученного.
32	Ливень, дождь, снегопад, град	2	0.5	1.5	мини выставка
33	Вулканы прекрасные, но ужасные	1	0.5	0.5	рисунок «Вулкан».
	Раздел №4 «Песочная страна»	6	2	4	
34	Песок и глина	2	0.5	1.5	проблемная ситуация «Как получить влажный песок?».
35	Цветной песок	2	0.5	1.5	эксперимент. Проблемная ситуация «Подарок для друга своими руками».
36	Для чего человеку песок и глина	1	0.5	0.5	мини – выставка.
37	Тайна хрустальной туфельки	1	0.5	0.5	проблемная ситуация «Золушка потеряла туфельку. Как помочь?»
	Раздел №5 «Каменная сказка»	3	1.5	1.5	
38	Какими бывают камни	1	0.5	0.5	опрос
39	Что такое горы	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
40	Дымящие горы	1	0.5	0.5	обсуждение, выводы
41	Как человек использует камни	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
	№6 «В царстве воды»	7	3.5	3.5	
42	Волшебница – вода	1	0.5	0.5	природоохранная акция «Чистая вода». Самоанализ выполненной работы.
43	Игры с водой	1	0.5	0.5	опрос.
44	Впитывание воды	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая лаборатория.
45	Замерзшая вода	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая лаборатория. Зарисовать результаты наблюдения.
46	Вода растворитель	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая лаборатория.
47	Испарение воды	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая лаборатория.
48	Неутомимая путешественница	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая

					лаборатория.
	Раздел №7 «Где найти воздух»	3	1.5	1.5	
49	Воздух – первое знакомство: вдох - выдох	1	0.5	0.5	наблюдение. Самоанализ.
50	Воздух есть везде	1	0.5	0.5	опрос.
51	Свойства воздуха	1	0.5	0.5	опрос.
	Раздел №8 «Волшебный магнит»	5	2.5	2.5	
52	Магниты	1	0.5	0.5	Театрализованная деятельность сказка «Репка».
53	Фокусы с магнитами	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
54	Диагностическое занятие №2	1	0.5	0.5	диагностика
55	Сила притяжения	1	0.5	0.5	беседа, опрос.
56	Игры с магнитами	1	0.5	0.5	исследование.
	Раздел №9 «Свет и зеркало»	4	2	2	
57	Свет повсюду	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
58	Свет и тень	1	0.5	0.5	игра с карточками «Свет бывает разный».
59	Солнечные зайчики	1	0.5	0.5	наблюдение. Исследование.
60	Что такое зеркало?	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
	Раздел №10 «В мире электричества»	4	2	2	
61	Где живет электричество	1	0.5	0.5	проблемная ситуация.
62	Фонарики	1	0.5	0.5	наблюдение. Исследование.
63	Электрический театр	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
64	«Итоговые занятия» «Волшебница-природа»	1	0.5	0.5	проблемная ситуация.
Блок «Человек, рукотворный мир, материалы и их свойства»					
	Раздел №11 «Я человек»	7	2.5	4.5	
65	Я – человек	1	0.5	0.5	викторина «Мир вокруг меня»
66	Моё тело	1	0.5	0.5	игра «Части тела».
67	Органы чувств	1	0.5	0.5	проблемная ситуация.
68	Функции тела	1	0.5	0.5	обсуждение, проблемная ситуация
69	Как сохранить здоровье	2	0.5	1.5	релаксация «Волшебный цветок добра».

	Раздел №12 «Рукотворный мир»	10	3.5	6.5	
70	Путешествие в прошлое жилища, древние люди	1	0.5	0.5	выводы, анализ проделанной работы.
71	Путешествие в прошлое бытовой техники	1	0.5	0.5	выводы, мини-выставка.
72	Путешествие в прошлое посуды	1	0.5	0.5	конкурс поделок.
73	Путешествие в прошлое книги. Где живет Букваежка?	4	1	3	игра «Лото подбери звук к слову».
74	Путешествие в прошлое ручки и карандаша	2	0.5	1.5	задание «Обведи по точкам».
75	Путешествие в прошлое часов	1	0.5	0.5	выводы, загадки про часы.
	Раздел №13 «Материалы и их свойства»	11	5	6	
76	Волшебная бумага	2	0.5	1.5	оригами «Цветок».
77	Ткань. Свойства ткани	1	0.5	0.5	проблемная ситуация «На улице холодно, а Катя не знает какую одежду ей выбрать?».
78	Дерево. Свойство дерева	2	0.5	1.5	рассказы детей из собственного опыта, выводы. Мини-выставка поделок.
79	Пластмасса. Свойства пластмасса	1	0.5	0.5	беседа, мини выставка.
80	Резина. Свойства резины	1	0.5	0.5	Проблемная ситуация «На улице дождь, а Ване надо идти в школу. Что делать?».
81	Стекло. Свойства стекла	1	0.5	0.5	выводы. Зарисовать свои наблюдения.
82	Что такое зеркало?	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
83	Что такое увеличительное стекло	1	0.5	0.5	проблемная ситуация «Как помочь бабушке прочитать рецепт пирога?»
84	Итоговое занятие «Интересный мир»	1	0.5	0.5	беседа, выводы. Игра «Что? Зачем? Почему?».
	Раздел №14 Итоговые занятия	5	1.5	3.5	
85	Итоговое занятие по блокам «Береги свой дом. Чистая планета»	3	0.5	2.5	представление своей работы.
86	Диагностическое занятие №3	1	0.5	0.5	диагностика
87	Итоговое занятие «Живая энциклопедия»	1	0.5	0.5	выставка лучших работ учащихся. Анкетирование.

	Итого:	108	43	65	
--	---------------	------------	-----------	-----------	--

Учебный план
2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие Диагностическое занятие №1	2	1	1	беседа, опрос.
Блок «Живая природа»					
	<i>Раздел №1 «Удивительный мир животных» -</i>	13	6	7	игра – путешествие «Древнейшие животные».
2	Древние животные	3	1	2	викторина «Угадай и назови животное»
3	Самые редкие животные в мире	1	0.5	0.5	игровые ситуации.
4	Мы в ответе за тех, кого приручили	1	0.5	0.5	игра – путешествие в мир диких животных.
5	Животные красной книги	1	0.5	0.5	игра – путешествие в мир диких животных.
6	Маскировка животных	1	0.5	0.5	игра - задание «Посчитай, сколько животных ты видишь на картинке».
7	Приспособленность к окружающей среде	1	0.5	0.5	загадки о животных.
8	Зачем животным нужен хвост?	1	0.5	0.5	рисунок с использованием трафаретов.
9	Почему птицы умеют летать?	1	0.5	0.5	викторина «Что? Где? Когда?», ребус.
10	Есть ли у животных дом?	1	0.5	0.5	игра – задания «Кто где живет?».

11	Дышат ли рыбы?	1	0.5	0.5	наблюдение за рыбками в аквариуме.
12	Как живет насекомый?	1	0.5	0.5	загадки про насекомых.
	Раздел №2 «Удивительный мир растений» -	19	7	12	беседа, опрос.
13	Долгое путешествие семечки	2	0.5	1.5	экологическая игра «Деревья и кустарники».
14	Необычные деревья	1	0.5	0.5	экологическая игра «Деревья и кустарники».
15	Загадочные цветы, цветы-хищники	1	0.5	0.5	раскрась цветы нашего края
16	Чудеса на окне	4	0.5	3.5	наблюдение. Дневник наблюдения.
17	Редкие растения	1	0.5	0.5	игра «Узнай и назови растение».
18	Что общего у пшеничного зернышка и хлеба?	1	0.5	0.5	беседа, игра «Узнай и назови колосок».
19	Как растения дышат и питаются?	1	0.5	0.5	игра – путешествие «Живые растения».
20	Запасливые растения	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
21	Почему опадают листья?	2	0.5	1.5	игра «С какого дерева лист?».
22	Ядовитые растения	1	0.5	0.5	дидактическая игра с помощью моделей «Раздели растения на опасные и не опасные»
23	Лекарственные растения	1	0.5	0.5	дидактическая игра с помощью моделей «Раздели растения на лекарственные и не лекарственные».

24	Редкие растения	1	0.5	0.5	дидактическая игра с помощью моделей «Раздели растения на редкие растения и обычные».
25	Итоговое занятие «Чему мы учимся у природы?»	2	0.5	1.5	игра – викторина «Что? Где? Когда?»
Блок «Неживая природа»					
	<i>Раздел №3 «В солнечном царстве – космическом государстве»</i>	3	1.5	1.5	
26	Загадки космоса, вселенная	1	0.5	0.5	викторина «Вопрос – ответ»
27	Путешествия на другие планеты	1	0.5	0.5	игра - путешествие «Планеты солнечной системы».
28	Кометы и звезды	1	0.5	0.5	конкурс поделок.
	<i>Раздел №4 «Волшебные и грозные явления природы»</i>	6	2.5	3.5	
29	Красивое коромысло над лесом повисло	1	0.5	0.5	мини выставка
30	Ветер, ветер ты могуч...	1	0.5	0.5	игра «Море волнуется раз...»
31	Гроза, молния, гром	1	0.5	0.5	беседа с элементами опроса, для закрепления изученного.
32	Ливень, дождь, снегопад, град	2	0.5	1.5	наблюдение, опрос.
33	Вулканы прекрасные, но ужасные	1	0.5	0.5	рисунок «Вулкан».
	<i>Раздел №4 «Песочная страна»</i>	6	2	4	проблемная ситуация «Как получить чистый песок?».
34	Песок и глина	2	0.5	1.5	эксперимент. Проблемная ситуация «Как помочь Маше?».
35	Цветной песок	2	0.5	1.5	мини – выставка.

36	Для чего человеку песок и глина	1	0.5	0.5	проблемная ситуация «Золушка потеряла туфельку. Как помочь?»
37	Тайна хрустальной туфельки	1	0.5	0.5	опрос
	Раздел №5 «Каменная сказка»	3	1.5	1.5	самоанализ выполненной работы.
38	Какими бывают камни	1	0.5	0.5	обсуждение, выводы
39	Что такое горы	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
40	Дымящие горы	1	0.5	0.5	природоохранная акция «Чистая вода». Самоанализ выполненной работы.
41	Как человек использует камни	1	0.5	0.5	опрос.
	№6 «В царстве воды»	7	3.5	3.5	
42	Волшебница – вода	1	0.5	0.5	природоохранная акция «Чистая вода». Самоанализ выполненной работы.
43	Игры с водой	1	0.5	0.5	опрос
44	Впитывание воды	1	0.5	0.5	Наблюдение. Экологическая лаборатория.
45	Замерзшая вода	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая лаборатория. Зарисовать результаты наблюдения.
46	Вода растворитель	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая лаборатория.
47	Испарение воды	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая лаборатория.
48	Неутомимая путешественница	1	0.5	0.5	наблюдение. Экологическая

					лаборатория.
	Раздел №7 «Где найти воздух»	3	1.5	1.5	
49	Воздух – первое знакомство: ВДОХ - ВЫДОХ	1	0.5	0.5	наблюдение. Самоанализ.
50	Воздух есть везде	1	0.5	0.5	опрос.
51	Свойства воздуха	1	0.5	0.5	опрос.
	Раздел №8 «Волшебный магнит»	5	2.5	2.5	
52	Магниты	1	0.5	0.5	опрос.
53	Фокусы с магнитами	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
54	Диагностическое занятие №2	1	0.5	0.5	диагностика
55	Сила притяжения	1	0.5	0.5	беседа, опрос.
56	Игры с магнитами	1	0.5	0.5	исследование.
	Раздел №9 «Свет и зеркало»	4	2	2	
57	Свет повсюду	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
58	Свет и тень	1	0.5	0.5	игра с карточками «Свет бывает разный».
59	Солнечные зайчики	1	0.5	0.5	наблюдение. Исследование.
60	Что такое зеркало?	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
	Раздел №10 «В мире электричества»	4	2	2	
61	Где живет электричество	1	0.5	0.5	проблемная ситуация.
62	Фонарики	1	0.5	0.5	наблюдение. Исследование.
63	Электрический театр	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
64	«Итоговые занятия» «Волшебница-природа»	1	0.5	0.5	проблемная ситуация.

Блок «Человек, рукотворный мир, материалы и их свойства»					
	<i>Раздел №11 «Я человек»</i>	1	0.5	0.5	
65	Я – человек	1	0.5	0.5	викторина «Мир вокруг меня».
66	Моё тело	1	0.5	0.5	игра «Части тела».
67	Органы чувств	1	0.5	0.5	проблемная ситуация.
68	Функции тела	1	0.5	0.5	обсуждение, проблемная ситуация
69	Как сохранить здоровье	2	0.5	1.5	релаксация «Волшебный цветок добра».
	<i>Раздел №12 «Рукотворный мир»</i>	10	3.5	6.5	
70	Путешествие в прошлое жилища, древние люди	1	0.5	0.5	выводы, анализ проделанной работы.
71	Путешествие в прошлое бытовой техники	1	0.5	0.5	выводы, мини-выставка.
72	Путешествие в прошлое посуды	1	0.5	0.5	конкурс поделок.
73	Путешествие в прошлое книги. Где живет Букваежка?	4	1	3	дидактическая игра «Буква-путешественница».
74	Путешествие в прошлое ручки и карандаша	2	0.5	1.5	задание «Обведи по точкам».
75	Путешествие в прошлое часов	1	0.5	0.5	выводы, загадки про часы.
	<i>Раздел №13 «Материалы и их свойства»</i>	11	5	6	оригами «Кораблик».
76	Волшебная бумага	2	0.5	1.5	проблемная ситуация, игра «Подбери ткань для пошива разной одежды».
77	Ткань. Свойства ткани	1	0.5	0.5	рассказы детей из собственного опыта, выводы. Мини-выставка поделок.

78	Дерево. Свойство дерева	2	0.5	1.5	зарисовать и отметить результаты наблюдения.
79	Пластмасса. Свойства пластмасса	1	0.5	0.5	выводы. Проблемная ситуация «На улице дождь, а Ване надо идти в школу. Что делать?».
80	Резина. Свойства резины	1	0.5	0.5	выводы. Зарисовать свои наблюдения.
81	Стекло. Свойства стекла	1	0.5	0.5	самоанализ выполненной работы.
82	Что такое зеркало?	1	0.5	0.5	Проблемная ситуация «Как его увидеть?».
83	Что такое увеличительное стекло	1	0.5	0.5	беседа, выводы. Игра «Что? Зачем? Почему?».
84	Итоговое занятие «Интересный мир»	1	0.5	0.5	опрос
	<i>Раздел №14 Итоговые занятия</i>	5	1.5	3.5	
85	Итоговое занятие по блокам «Береги свой дом. Чистая планета»	3	0.5	2.5	представление своей работы.
86	Диагностическое занятие №3	1	0.5	0.5	диагностика
87	Итоговое занятие «Живая энциклопедия»	1	0.5	0.5	выставка лучших работ учащихся. Анкетирование
	Итого:	108	43	65	

МКУ «Управление образования Администрации города Бийска»
Муниципальное бюджетное учреждение
Дополнительного образования «Дом детского творчества»

ПЛАН – КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

**По теме: «Ознакомление с новым видом деятельности по
дополнительной общеобразовательной программе»**

Образовательная программа

«Живая энциклопедия»

Возраст детей - 6 лет

Составила:
Ламм Марианна Викторовна,
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

Тема: «Ознакомление с новым видом деятельности по дополнительной общеобразовательной программе»

Цель: познакомить с дополнительной общеобразовательной программой «Живая энциклопедия»

Задачи:

Образовательные (предметные):

- Активизировать имеющиеся у детей знания об окружающем мире.
- Познакомить детей с понятиями «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование».

Метапредметные:

- Развивать произвольное внимание, диалогическую речь и мыслительную активность, способность самостоятельно задавать интересующий вопрос, активизировать словарь детей.
- Развивать стремление к познанию через экспериментально-исследовательскую деятельность.
- Развивать у детей умение наблюдать, анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы.

Личностные:

- Воспитывать интерес к познанию окружающего мира.
- Способствовать воспитанию самостоятельности, инициативности.
- Воспитывать усидчивость; интерес и умение работать в коллективе, выслушивать ответы детей.
- Воспитывать бережное отношение к природе.

Структура занятия:

1. Организационный этап – 2 мин.
2. Актуализация знаний обучающихся – 3 мин.
3. Изучение нового материала – 10-15 мин.
4. Закрепление полученных знаний – 3 мин.
5. Подведение итогов и рефлексия – 2-3 мин.

1. Организационный момент

Цель этапа: эмоциональный настрой детей на занятие

Задачи этапа: способствовать развитию мотивации к деятельности

Методы, используемые на этапе: словесный, наглядный.

Деятельность обуча-ся	Деятельность педагога	Примечание
-Здравствуйте	- Добрый день, ребята. Я рада вас видеть. Предлагаю поиграть в веселую игру «Выполни задание». «Мы идем по кругу, как только вы услышите команду «Стоп», я говорю задание, если вам оно подходит – выполняете, если – нет, просто стоите. Начинаем игру: «Мы идем по кругу вместе, раз, два, три, четыре, пять. Будем дружно все играть. Стоп. Пусть похлопают в ладоши все, у кого карие глаза. «Мы идем по кругу вместе, раз, два, три, четыре, пять. Будем дружно все играть. Стоп. Пусть коснутся кончика носа все, у кого есть что-то розовое или синее в одежде. «Мы идем по кругу вместе, раз, два, три, четыре, пять. Будем дружно все играть. Стоп. Пусть улыбнуться все, кто	

<p>Дети играют в игру «Выполни задание»</p> <p>Дети отвечают на вопрос</p> <p>Дети продолжают игру</p>	<p>умеет помогать детям и взрослым. (-Ребята, я постоянно на что-то наступаю, сейчас посмотрю, и продолжим игру. Хорошо? Это винтики. Кто из вас их потерял? Нет? Положу в карман.) «Мы идем по кругу вместе, раз, два, три, четыре, пять. Будем дружно все играть. Стоп. Пусть постоят на правой ноге все, у кого сегодня хорошее настроение. Я рада, что у всех хорошее настроение. Садитесь на стульчики.</p>	<p>Два винтика под ковром</p>
--	--	-------------------------------

2. Изучение нового учебного материала

Цель: познакомить с дополнительной общеобразовательной программой «Живая энциклопедия»

Задачи:

Образовательная: активизировать имеющиеся у детей знания об окружающем мире;

познакомить детей с понятиями «лаборатория», «опыт», «эксперимент», «исследование».
Познакомить с приборами: лупа, песочные часы, лейки

Развивающая: развивать у детей любознательность, внимание, мышление, речь.

Воспитательная: воспитывать любовь к природе, бережное отношение. Продолжать воспитывать умение работать в коллективе, слушать друг друга.

Методы: словесный, наглядный, практический, проблемного обучения

Деятельность обуч-ся	Деятельность педагога	Примечание
<p>Дети отвечают на вопрос, делают предположения</p> <p>Дети смотрят презентацию</p> <p>Дети</p>	<p>- Ребята, как думаете, что это? Смотрите, на маленькой коробочке написано: «Открой и надень». - Наденьте очки и немного отойдите. Я открываю коробку. В ней бутылка, шарик. Что это вообще значит? И что нам с этим делать? (Рассматриваю шарик, как бы случайно его поднимаю.) - Ребята, как выдумаете, кто нам эту посылку прислал? - Ребята, а здесь есть флешка, наверное, на ней электронное письмо Слайд 1 - Кто это? - Гений Евгеньевич говорит: «Здравствуйте, мои юные друзья. Я узнал, что вы любите, так же как и я проводить опыты и эксперименты. И вы попали как раз правильно: на занятиях «Живая энциклопедия» вы будите узнавать много нового и интересного об окружающем нас мире, проводит научные опыты, делать выводы, доказывать, почему так бывает. Вам понравился моё приветствие с воздушным шариком? Это мой самый любимый эксперимент. На следующем занятии я вам расскажу, как это работает». Ребята, а вы знаете, приборы – помощники для лабораторий? Посмотрите в моей волшебной посылке, познакомьтесь с ними».</p>	<p>Стук в дверь, занесли коробку большую, на ней – маленькая коробочка. Проводится опыт</p> <p>Презентация</p> <p>Лупы на всех</p>

<p>рассматривают картинки в лупу, отвечают</p>	<p>- С помощью лупы рассмотрите картинку, что вы увидели? - Ой, ребята, что-то мне мешает в кармане. Сейчас посмотрю. Кто это? А как они оказались в моём кармане? Превратились из винтиков. - Ребята, Фиксики говорит, что они изучают механизмы приборов и всё о них знают, а вот о природе почти ничего не знают. Гений Евгеньевич им посоветовал ходить вместе с нами на наши занятия. Вы не против? - Предлагаю поиграть в игру «Обойди планету» и Симка с Ноликом сами всё поймут. Я раздаю вам карточки, буду загадывать загадки, вы постарайтесь их отгадать и найти ответ на своих карточках. Карточки вы будите помещать на доску, соберем пазл и увидим, что получится.</p>	<p>детей, картинки с мелким изображением, песочные часы, лейки Игрушки фиксики</p> <p>Картинки-пазлы на каждого ребенка</p>
<p>Дети отгадывают загадки и помещают пазлы на доску</p>	<p>Загадки</p> <p>Белки в нём живут и волки, В нём растут дубы и ёлки Высоченны – до небес! Называют его ...(Лес)</p> <p>Направо вода и налево вода Плывут здесь суда и туда и сюда. Но если захочешь напиток, дружок, Соленым окажется каждый глоток. (Море, океан)</p> <p>Белки, волки и кроты, И медведи и слоны Кролики, лисицы, норки. Есть и земноводные – Всё это...(животные)</p> <p>Дождик с Солнцем смастерил Мост высокий без перил. От чудесного моста Всему миру красота... (Радуга)</p> <p>Когда взберешься на вершину Увидеть можешь всё кругом Дома, луга, людей, машины (Горы)</p> <p>С неба золотом горит, глянешь сильно – ослепит (Солнце)</p> <p>Днем они спят, Ночью горят. (Звёзды)- несколько карточек</p> <p>На земле он всех сильней, Потому, что всех умней (Человек)</p>	

<p>-Планета Земля</p> <p>Дети смотрят презентацию и мультфильм</p> <p>Дети отвечают на вопрос</p> <p>Дети выполняют физминутку</p>	<p>- Сейчас я переверну наш пазл, что получилось?</p> <p>- Наша планета земля!</p> <p>-Предлагаю посмотреть красивые картины природы.</p> <p>-Что вы почувствовали?</p> <p>- Природа совершенна, прекрасна. Но не всегда люди видят и ценят эту красоту. Земля нам что-то сейчас расскажет. Посмотрим мультфильм «Мальчик и планета Земля».</p> <p>- Понравился мультфильм?</p> <p>-Ребята, очень важно беречь нашу планету, ведь это наш общий дом.</p> <p>- Что мы можем сделать уже сейчас?</p> <p>Физминутка « Краб» или Фиксики</p>	<p>Изображение планеты Земля</p> <p>Презентация и мультфильм</p> <p>Музыкальная</p>
--	---	---

3. Практическая работа

<p>Деятельность обуч-ся</p>	<p style="text-align: center;">Деятельность педагога</p> <p>Цель: создание максимальных условий для развития познавательной активности в процессе экспериментирования.</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Образовательная:</i> формировать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение).</p> <p><i>Развивающая:</i> развивать интерес к исследовательской деятельности, желание самому сделать выводы с помощью опытов.</p> <p><i>Воспитательная:</i> продолжать воспитывать умение работать в коллективе, слушать друг друга.</p> <p>Методы: словесный, наглядный, практический, проблемного обучения</p>	<p style="text-align: center;">Примечание</p>
<p>Дети выполняют эксперимент</p> <p>Дети отвечают на вопрос</p>	<p>- Ребята, Гений Евгеньевич сомневаются, сможем ли мы быть настоящими исследователями природы. Сможем ли мы сами проводить опыты, делать выводы. Он нам приготовил такую загадку.</p> <p>- Маленьких рыбок вынесло на сушу. Без вод они погибнут. Нам надо им помочь. Для этого у вас есть стакан с водой, поднос, разные предметы. Но главное условие: не трогать стакан руками, не переливать его в поднос с рыбками и рыбок тоже руками не брать, не помещать их в стакан с водой. Задание: догадайтесь, как рыбкам оказаться в воде. Для опыта можно использовать предметы-помощники.</p> <p>- Почему, вода поднялась в стакане?</p> <p>- Камни вытолкнули воду из стакана.</p>	<p>Для эксперимента: стакан с водой, рыбки, поднос, камни (На каждого ребенка)</p>

4. Закрепление и уточнение нового учебного материала

<p>Деятельность обуч-ся</p>	<p style="text-align: center;">Деятельность педагога</p> <p>Цель: обобщить полученные знания, дополнить изучение нового учебного материала</p> <p>Методы: словесный, наглядный</p>	<p style="text-align: center;">Примечание</p>
	<p>- Всё верно.</p> <p>- Ребята, Гений Евгеньевич очень рады за вас и видит, что</p>	

МКУ «Управление образования Администрации города Бийска»
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»

Тема занятия:

«Друзья наши меньшие. Птицы»

предмет: *окружающий мир*

адресовано детям: *6 лет*

год обучения: *второй*

Разработала: Ламм Марианна Викторовна
педагог дополнительного образования

I этап «Подготовительный»**Цель этапа:** эмоциональный настрой детей на занятие**Задачи этапа:** способствовать развитию мотивации к деятельности**Тема занятия:** птицы**Предмет:** окружающий мир**Год обучения:** четвёртый**Возраст детей:** 6 лет**Продолжительность занятия:** 30 минут**Цель:** продолжать углублять знания детей о птицах.**Задачи:**

1. Выяснить влияние особенностей внешнего вида на способность летать.
2. Развивать у детей любознательность.
3. Воспитывать бережное отношение к птицам.

Тип занятия: учебное**Форма организации:** групповая**Методы:** словесный, наглядный, практический, проблемного обучения, моделирование**Оснащение занятия:** видео запись полёт птиц, запись голоса птиц, иллюстрации птиц, модели, макет воздушного шара, модели человечков, письмо, иллюстрация Ло-Ло, сердце, материал для опытов на всех детей.**Планируемые результаты:**

- достижение поставленной цели и задач
- активное участие всех детей
- положительные эмоции детей от занятия

Структура занятия:**I этап «Подготовительный»**

- 1) эмоциональный настрой детей на занятие
- 2) создание проблемной ситуации

II этап «Основной»

- 1) включение нового материала в систему знаний
- 2) работа по выбранной теме

III этап «Итоговый»

- 1) подведение итогов занятия
- 2) развитие самооценки своей деятельности

Методы, используемые на этапе: словесный, наглядный		
Деятельность учащихся	Деятельность педагога	Примечание
<p>– Здравствуйте.</p> <p>Дети играют в игру.</p> <p>– Да.</p> <p>– Да.</p> <p>- Ло-Ло</p> <p>Дети слушают письмо.</p>	<p>- Здравствуйте ребята! Я рада вас видеть на занятии.</p> <p>Предлагаю поиграть в игру «Улыбнись!» Встаем в круг, берёмся за руки, ведущий стоит в кругу, вытянув руку и закрыв глаза. Все идут по кругу, а ведущий говорит «стоп - улыбнись», все останавливаются, на кого указал ведущий, должен улыбнуться. Игра продолжается. Задача ведущего, каждому предложить улыбнуться.</p> <p>– Ребята, у всех хорошее настроение?</p> <p>– Отлично! А сейчас хочу вас обрадовать: нам пришло письмо, хотите его прочитать?</p> <p>- Кто же его написал? Загадка: в Антарктиде, среди льдин. Быстро плавает пингвин, хоть и ростом не велик, но большой он озорник?</p> <p>(достаю из конверта иллюстрацию пингвинёнка Ло-ЛО, читаю письмо).</p> <p>- «Здравствуйте, ребята! Пишем ваш знакомый пингвинёнок ЛО-ЛО. Я живу хорошо: плаваю, ныряю в воде, ловлю рыбу, катаюсь со снежных гор, у меня много друзей! Одно меня огорчает, я – птица, а летать не умею, но так мечтаю об этом! Недавно узнал, что в вашей стране живёт много моих сородичей – птиц. Как бы мне хотелось узнать, какие они, как их зовут, чем питаются, как поют. Почему они умеют летать, а я нет. И что значит перелетные птицы и зимующие? Если вы ответите на все эти вопросы, я вам буду очень благодарен!»</p> <p style="text-align: right;">Ваш друг ЛО-ЛО.</p>	<p>Письмо.</p>
<p>II этап «Основной»</p> <p>Цель этапа: продолжать углублять знания детей о птицах.</p> <p>Задачи этапа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. уточнять и закреплять знания о перелётных и зимующих птицах. 2. С помощью моделей составлять рассказ о птицах. 3. Выяснить влияние особенностей внешнего вида на способность летать. 4. Развивать у детей любознательность 5. Воспитывать бережное отношение к птицам. 		

Методы, используемые на этапе: словесный, наглядный, практический, проблемного обучения, моделирования		
Деятельность обучающихся	Деятельность педагога	Примечание
<p>- Да.</p> <p>– Ло-Ло мечтает полетать. Ответы детей.</p> <p>Дети помещают модели в воздушный шар. Закрывают глаза. Ответы детей. (Лес, река, город.)</p> <p>Дети смотрят видео.</p> <p>Дети убирают модели.</p> <p>Ответы детей. (Воробьи, вороны, сороки, снегири)</p> <p>Ответы детей.</p> <p>Дети играют в игру «Улетает, не улетает».</p>	<p>- Ребята, как вы думаете, справимся мы просьбой Ло-ЛО?</p> <p>- Хорошо! Тогда по порядку начнём отвечать на поставленные вопросы и отправим видеофильм. Но сначала осуществим мечту Ло-Ло. О чём он мечтает?</p> <p>- А как мы это можем сделать? (наводящие вопросы)</p> <p>- Я предлагаю совершить полёт всем вместе на воздушном шаре! А наше воображение нам поможет!</p> <p>- Ребята, возьмите модель человечка – зелёная - мальчик, розовая - девочка и поместите в воздушный шар, представим, что это мы с вами сели, закройте глаза, наш полёт начинается!</p> <p>- Мы взлетели над землёй! Что вы видите с высоты птичьего полёта?</p> <p>– А сейчас откройте глаза и посмотрите на экран. Вот, что видят птицы, совершая свой полёт!</p> <p>(Предлагаю детям убрать модели).</p> <p>- Вот мы и исполнили мечту нашего маленького друга, а теперь ответим на все его вопросы. Начнём с первого. Какие птицы живут в нашей стране?</p> <p>- Молодцы! (Помещаю на доску иллюстрации птиц). Теперь Ло-Ло знает, какие живут у нас птицы. Второй вопрос: что значит, перелётные и зимующие птицы? Почему улетают?</p> <p>- Предлагаю поиграть в игру «Улетает, не улетает». Я буду называть птиц, а вы показывайте движением рук перелётная птица – взмахиваете руками, зимующая – руки опущены.</p> <p>- Воробей, ласточка, ворона, скворец, голубь, сорока, лебедь, утка, дятел, гусь, аист,</p>	<p>Помещаю на доску макет воздушного шара. Модели человечков.</p> <p>Музыкальное сопровождение.</p> <p>Видео запись полёт птиц.</p> <p>Иллюстрации птиц.</p>

<p>Дети выполняют задание.</p>	<p>синица, журавль, снегирь.</p> <p>- Молодцы. А сейчас распределим иллюстрации птиц на доске.</p> <p>(С помощью мела делю доску и помещаю модели зимующих и перелётных птиц.)</p> <p>- На правую сторону доски девочки помещают перелётных птиц, на левую – мальчики помещают зимующих птиц.</p> <p>- Молодцы. Переходим к следующим вопросам. Ло-Ло спрашивает: как выглядят птицы, чем питаются, как поют, где живут? Я предлагаю на все эти вопросы ответить сразу, а помогут нам в этом модели.</p> <p>Посмотрите на экран. Вы видите следующие модели: строение и цвет, перелётная или зимующая, чем питается, где живёт, как поёт. Модели нам помогут составить рассказ о птицах. Предлагаю рассказать Ло-Ло о вороне и кукушке. Нам необходимо разделиться на 2 команды.</p>	<p>Мел. Модель зимующих и перелётных птиц, иллюстрации птиц.</p>
<p>Дети распределяются на команды.</p>	<p>(Предлагаю взять картинки. Дети с иллюстрацией вороны подходят к первому столу. Дети с иллюстрацией кукушки — ко второму столу).</p>	<p>Модели для составления рассказа на экране.</p>
<p>Команды готовят выступление.</p> <p>-Да.</p>	<p>– У каждой команды на столе лежат модели, по которым мы составим рассказ о птицах. Команды могут приступить к обсуждению.</p> <p>– Команды готовы?</p> <p>– Предлагаю командам по очереди рассказать о своих птицах.</p>	<p>Картинки с изображением вороны и кукушки на каждого ребёнка.</p>
<p>Команды рассказывают с помощью моделей о птицах вороне и кукушке.</p> <p>Дети слушают рассказ о кукушке.</p>	<p>– Спасибо, ребята, у вас получились замечательные рассказы. Я в свою очередь хочу дополнить рассказ о кукушке.</p> <p>– «Говорят, что кукушка плохая мать, подкидывает свои яйца в другие гнёзда. На самом деле, она очень хорошая мать. Всё дело в том, что природа так создала эту птичку. Кукушка прилетает позже всех с</p>	

<p>Ответы детей.</p>	<p>теплых стран, и улетает самая первая – в середине августа. И за этот небольшой срок ей надо снести 20 яиц, а не как другим птицам – по 2-3 яйца. И она их не успеет выпарить, вывести птенцов. Поэтому, чтобы яйца не пропали, ей приходится подкидывать их другим птицам. Вот так кукушка заботится о своём потомстве».</p>	
<p>Дети проводят первый опыт. Делают выводы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Переходим к последнему вопросу, который нам задавал Ло-Ло: почему птицы умеют летать, а он нет? Как вы думаете, почему? – Молодцы, вы всё верно сказали, но что бы нам в этом убедиться, предлагаю провести опыты. – Опыт 1. Возьмите 2 листа бумаги, один- сомните, другой - оставьте целым. Одновременно подкиньте, посмотрите, что произойдёт? – Правильно, ребята, лист смятой бумаги упал первый, а расправленный лист плавно опускался, сразу упасть ему не дал воздух. Так же и птица, благодаря расправленному крылу и воздуху парит в небе. 	<p>Листы бумаги по 2 на каждого ребёнка.</p>
<p>Дети проводят второй опыт. Делают выводы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Опыт 2. Возьмите силуэт птицы со сложенными крыльями, опустите с небольшой высоты, затем расправьте крылья, и ещё раз опустите. Что вы заметили? – Правильно, мы ещё раз убедились, в том, что благодаря поверхности крыла, птица может лететь. 	<p>Силуэт птицы с закреплёнными крыльями на каждого ребёнка.</p>
<p>Ответы детей. (Крылья одинаковые, но одно крыло лёгкое, а другое тяжёлое.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Опыт 3. Перед вами 2 крыла. (на одно крыло прикреплена коктейльная трубочка, на другое — пластилиновая) – Рассмотрите их. Чем они похожи и чем отличаются? 	<p>Модель крыла по 2 шт. на каждого ребёнка с закреплёнными трубочками.</p>
<p>Дети проводят третий опыт. Делают выводы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Правильно, ребята, крыло с полый (пустой) трубочкой лёгкое, а крыло с пластилиновой — тяжелое. Подкиньте одновременно оба крыла. – Что произошло? Какой можно сделать вывод? 	
<p>Ответы детей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Правильно, ребята. У птиц кости скелета лёгкие, пустые. Поэтому птица не тяжелая. А почему Ло-Ло не может 	

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Дом детского творчества»

ПЛАН-КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ
по теме: «Чему мы учимся у природы»

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
«Живая энциклопедия»

Возраст детей - 7 год жизни

Составила:

Ламм Марианна Викторовна,

педагог дополнительного образования

высшей квалификационной категории

Бийск 2021

Тема: «Чему мы учимся у природы».

Цель: дать детям представления о науке «Бионка», что она изучает, какую пользу приносит человечеству.

Задачи:

Образовательная: узнать, какова взаимосвязь между строением некоторых живых организмов и инженерными изобретениями.

Развивающая: развивать у детей любознательность, интерес к исследовательской деятельности, желание самому сделать выводы с помощью опытов.

Воспитательная: воспитывать любовь к природе, бережное отношение. Продолжать воспитывать умение работать в коллективе.

Методы: словесный, наглядный, практический, проблемного обучения

Форма организации познавательной деятельности: групповая

Оборудование: компьютер

Раздаточный материал: лупы, текстильная застежка-липучка, кусочки ткани (на каждого ребенка). Иллюстрации для игры.

Структура занятия:

1. Организационный этап –2 мин.
2. Актуализация знаний обучающихся – 3 мин.
3. Изучение нового материала – 10-15 мин.
4. Закрепление полученных знаний –3 мин.
5. Подведение итогов и рефлексия – 2-3 мин.

Подготовительный этап (до начала занятия)

Проверка количества присутствующих обучающихся.

Контроль готовности к занятию.

1. Организационный момент

Цель этапа: эмоциональный настрой детей на занятие

Задачи этапа: способствовать развитию мотивации к деятельности

Методы, используемые на этапе: словесный, наглядный.

Деятельность обучающихся	Деятельность педагога	Примечание
<p>Дети приветствуют педагога и друг друга.</p> <p>Отвечают на поставленный вопрос.</p> <p>Встают в круг, держась за руки.</p> <p>Играют в игру «Хорошее настроение».</p> <p>Садятся на стулья.</p>	<p>- Здравствуйте, ребята! Я рада вас видеть. Как вы думаете, что у меня в кулачке?</p> <p>- У меня в кулачке хорошее настроение. И я хочу с вами им поделиться! Вставайте в круг, беритесь за руки. Я пожимаю руку Ане - передаю ей хорошее настроение, Аня пожимает руку Кириллу и так далее...</p> <p>- Теперь у всех хорошее настроение, улыбнитесь!</p> <p>Предлагаю детям сесть на стулья.</p>	<p>Игра «Хорошее настроение»</p>

2. Изучение нового учебного материала.

Цель: дать детям представления о науке «Бионка», что она изучает, какую пользу приносит человечеству.

Задачи:

Образовательная: узнать, какова взаимосвязь между строением некоторых живых организмов и инженерными изобретениями.

Развивающая: развивать у детей любознательность, внимание, мышление, речь.

Воспитательная: воспитывать любовь к природе, бережное отношение. Продолжать воспитывать умение работать в коллективе, слушать друг друга.

Методы: словесный, наглядный, практический, проблемного обучения		
Деятельность обучающихся	Деятельность педагога	Примечание
<p>- Маленький принц</p> <p>- На планете</p> <p>-Бережно, ухаживает, чистит от сорняков</p> <p>- Земля</p> <p>- На нашей планете растут растения, есть животные, люди</p> <p>Дети смотрят презентацию, отвечают на текущие вопросы</p> <p>- Красота</p>	<p>-Ребята, посмотрите, кто к нам сегодня пришёл в гости. Узнали его?</p> <p>- Где он живет?</p> <p>- Как относится к своей маленькой планете?</p> <p>- Маленький принц хотел бы узнать, где он оказался. Расскажем? Как называется наша планета? (Земля)</p> <p>- Чем Земля отличается от др. планет?</p> <p>- Предлагаю показать Маленькому принцу нашу прекрасную неповторимую планету и рассказать о чудесах, которые мы видим каждый день.</p> <p>(Включаю презентацию)</p> <p>- Что вы почувствовали, глядя на эти снимки?</p> <p>- Природа совершенна. Она завораживает, зачаровывает, вдохновляет.Вдохновляет музыкантов, поэтов, художников и изобретателей.Люди издавна наблюдали за природой и мечтали полететь, как птицы, поплыть, как рыбы,</p>	<p>Иллюстрация Маленького принца</p> <p>Презентация</p>

<p>Дети играют в игру «Что общего между...»</p> <p>Ответы детей</p>	<p>передвигаться легко и быстро, как многие животные.И природа подсказала человеку, человеку – изобретателю, как можно сделать те или иные приборы, с помощью которых он полетит, поплывет, поедет. Идеи для создания технических приборов брали у природы, разгадывая её тайны и законы. Эти знания обобщили, привели в систему, и родилась новая наука – Бионика.Праотцом бионики считается Леонардо да Винчи, великий художник и изобретатель.Предлагаю на время превратиться в мыслителей – изобретателей и попробовать найти что-то общее у природных и технических объектов. (Игра «Что общего между...»)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что общего между Стрекозой и вертолетом? - Между подводной лодкой и акулой? - Подъемным краном и жирафом? - Парашютом и одуванчиком? - Грибом и зонтиком? - Птицей и самолетом? <p>- Вот видите, найти связь между живым и техническим не так-то сложно. Просто надо быть очень внимательным, наблюдательным, творческим и заинтересованным своим делом.</p> <p>Физминутка</p> <p>Ребята, хотите узнать, какие еще идеи для создания приборов позаимствованы у природы?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Медицинские шприцы копируют укусы пчелы. 	<p>Игра «Что общего между...»</p>
---	---	-----------------------------------

<p>Дети выполняют движение под музыку</p> <p>Дети слушают презентацию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Идея «присоски» принадлежит гекконам, осьминогам, рыбам-присоскам. - Защитная окраска насекомых и защитная окраска военной техники и формы. - Прототипом робота стал сам человек. - Бурить землю, как черви. - Использовать реактивный способ движения, как у осьминога и кальмара. - Плести сети, как паук. - Форма ног птицы подсказало идею создания экскаватора. - Ловить ультразвук как летучая мышь или дельфин - Перо птицы, подсказало идею застежки – молнии <p>И ещё множество изобретений, о которых мы узнаем на следующем занятии.</p>	<p>Музыкальная физминутка</p>
<h3>3. Практическая работа</h3> <p>Цель: создание максимальных условий для развития познавательной активности в процессе экспериментирования.</p> <p>Задачи:</p> <p>Образовательная: формировать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение).</p> <p>Развивающая: развивать интерес к исследовательской деятельности, желание самому сделать выводы с помощью опытов.</p> <p>Воспитательная: продолжать воспитывать умение работать в коллективе, слушать друг друга.</p> <p>Методы: словесный, наглядный, практический, проблемного обучения</p>		
<p>Деятельность обучающихся</p>	<p>Деятельность педагога</p>	<p>Примечание</p>

<p>- Да</p> <p>Дети слушают презентацию, отвечают на текущие вопросы.</p> <p>- Да</p> <p>Ответы детей</p> <p>Дети рассматривают в лупу семена репейника. Отвечают на вопрос.</p>	<p>- Ребята, вы любите проводить эксперименты? Предлагаю провести небольшой эксперимент. Но сначала посмотрите на иллюстрацию. Что на собаке и её хозяине? Как вы думаете, есть ли изобретение, созданное человеком, на основе репейника - липучки? (текстильная застежка-липучка)</p> <p>- Хотите узнать, кто придумал застежку липучку? Идея изобретения пришла в 1941 году швейцарскому инженеру Жоржу де Местралю. Он гулял со своей собакой, и она застряла в кустах репейника. Обдирая репейник от шерсти собаки, он подумал: «Почему же это растение так крепко цепляется?» Рассмотрев его в микроскоп, он увидел там...</p> <p>Что же он увидел?</p> <p>- Давайте возьмем лупу и семена репейника, рассмотрим внимательно. Что вы заметили?</p> <p>- Какой можно сделать вывод?</p> <p>-Правильно, репей цепляется только за такую поверхность, за которую могут прикрепляться крючки.</p> <p>(там он увидел множество крючков, которые, цепляются за петли нитей одежды и собачью шерсть.)</p> <p>Эксперимент «Липучка»</p> <p>- Рассмотрим текстильную застежку-липучку. Что вы на ней видите? (Такие же крючки, как на репейнике)</p> <p>- Попробуйте прицепить застежку к разным видам ткани. Что произошло?</p>	<p>Лупы на каждого ребенка, природный материал</p>

<p>Дети рассматривают текстильную застежку липучку. Делают выводы, сравнивают с растением.</p> <p>Отвечают на вопрос (Одежда, обувь, игрушки, в космическом корабле и др. вещах)</p>	<p>Разложите кусочки ткани на карточке-модели. Материал, на который прицепляется липучка, положите с левой стороны. Материал, за который не прицепляется липучка с правой стороны. (Застежка не прицепляется к гладкой поверхности)</p> <p>- Где используется застежка-липучка?</p>	<p>Разный материал: кусочки ткани, бумаги, кожи, полиэтилена, шерсти, лента липучка, растение репей. Карточки-модели.</p>
--	---	---

4. Закрепление учебного материала

Цель: обобщить полученные знания

Методы: словесный, наглядный, практический

Деятельность обучающихся	Деятельность педагога	Примечание
<p>Дети играют в игру «Отгадайка, что из чего?»</p>	<p>- Ребята, предлагаю поиграть в игру «Отгадайка, что из чего?». На доске развешаны картинки животных, на столе лежат иллюстрации созданных приборов, вещей. Ваша задача отгадать, что послужило идеей создания того или иного</p>	<p>Иллюстрации необходимого материала. (Птица-самолет, стрекоза-вертолёт и др.)</p>

	<p>предмета.</p> <p>- Молодцы ребята, вы внимательно слушали презентацию.</p>	
<p style="text-align: center;">5. Итоги занятия, рефлексия</p> <p>Цель: подведение итогов занятия</p> <p>Задачи: развитие самооценки своей деятельности</p> <p>Методы: словесный</p>		
<p>Деятельность обучающихся</p>	<p>Деятельность педагога</p>	<p>Примечание</p>
	<p>- Ребята, как вы думаете, Маленькому принцу понравилось, что мы ему рассказали о нашей планете и о тех чудесах, которые происходят у нас на Земле?</p> <p>- Что больше всего ему было интересно, что запомнилось?</p> <p>- Он вам очень благодарен и хочет поиграть в игру «Добрые слова».</p> <p>Вставайте в круг. Будем передавать друг другу цветочек, и говорить свои пожелания для нашей неповторимой, самой красивой, любимой планеты Земля!</p> <p>- Молодцы, ребята! Я вам желаю расти наблюдательными, учиться мыслить, делать выводы и в будущем развивать науку Бионику и создать ещё много полезных вещей, которые вам подскажет сама природа!</p> <p>- Нашему другу пора возвращаться на свою планету и заботится о ней. Скажем ему до свидания!</p> <p>Занятие закончено.</p>	<p>Цветок из бумаги</p>

Картотека опытов и экспериментов с детьми дошкольного возраста

В сборник включены опыты, эксперименты, исследования для детей дошкольного возраста, направленные на формирование у них познавательного интереса, развитие наблюдательности, мыслительной деятельности, умение сравнивать, анализировать, устанавливать причинно – следственные связи. Для каждого опыта, эксперимента сформулированы цели и предложен набор материалов, средств, направленных для их реализации. Пособие предназначено для педагогов дошкольных образовательных учреждений.

Волшебница вода. «Свойства воды»

Цель: выявить свойства воды: прозрачность, текучесть, способность замерзать при низкой температуре, не имеет запаха, способна растворять вещества, имеет вес. Активизировать словарный запас детей. Развивать логическое мышление и любознательность.

Материалы и оборудование: три одинаковые емкости, закрытые крышками: одна пустая; вторая с чистой водой, залитой под крышку, т.е. полная. Третья — с окрашенной жидким красителем (чай) водой и с добавлением ванильного сахара. Стаканчики для детей.

Ход: Воспитатель показывает три закрытые емкости и предлагает угадать, что в них. Дети исследуют их и определяют, что одна из них легкая, а две — тяжелые, в одной из тяжелых емкостей — окрашенная жидкость. Затем сосуды открывают, и дети убеждаются, что в первой емкости ничего нет, во второй — вода, а в третьей — чай. Взрослый просит детей объяснить, как они догадались, что находится в емкостях. Вместе они выявляют свойства воды: наливают в стаканчики, добавляют сахар, наблюдают, как сахар растворился, нюхают, пробуют на вкус, переливают, сравнивают вес пустого и полного стаканчика. **«Животворное свойство воды»**

Цель: Показать важное свойство воды – давать жизнь живому.

Ход: Наблюдение за срезанными веточками дерева, поставленными в воду, они оживают, дают корни. Наблюдение за проращиванием одинаковых семян в двух блюдцах: пустом и с влажной ватой. Наблюдение за проращиванием луковицы в сухой банке и банке с водой. Вывод: Вода дает жизнь живому.

«Изготовление цветных льдинок»

Цель: Познакомить с тем, что вода замерзает на холоде, что в ней растворяется краска. Материалы и оборудование: Стаканчики, краска, палочки для размещения, формочки, веревочки.

Ход: Воспитатель показывает цветные льдинки и просит детей подумать, как они сделаны. Вместе с детьми размешивает краску в воде, заливает воду в формочки, опускает в них веревочки, ставит на поднос, выносит на улицу, во время прогулки следит за процессом замерзания. Затем дети вынимают льдинки из формочек и украшают ими участок.

«Опыты со снегом».

Цель: помочь детям выявить основные свойства снега (белый, холодный, тает от тепла). Учить результаты эксперимента выражать словесно, используя качественные прилагательные. Развивать любознательность, воображение.

«Таяние сосульки».

Цель: продолжать знакомить детей со свойствами воды, показать. Что в теплом помещении сосулька превращается в воду. Обратить внимание на то, что после таяния

сосульки в образовавшейся воде есть песчинки и грязь, подвести к пониманию того, что в рот снег и лед (сосульки) брать нельзя.

«Таянье льда в воде»

Цель: Показать взаимосвязь количества и качества от размера.

Ход: Поместите в таз с водой большую и маленькую «льдины». Поинтересуйтесь у детей, какая из них быстрее растает. Выслушайте гипотезы. Вывод: Чем больше льдина - тем медленнее она тает, и наоборот.

«Прозрачность воды».

Цель: Подвести детей к обобщению «чистая вода – прозрачная», а «грязная – непрозрачная»

Ход: Приготовить две баночки или стакана с водой и набор мелких тонущих предметов (камешки, пуговицы, бусины, монетки). Выяснить, как усвоено детьми понятие «прозрачный»: предложить ребятам найти прозрачные предметы в группе (стакан, стекло в окне, аквариум). Дать задание: доказать, что вода в банке тоже прозрачная (пусть ребята опустят в банку мелкие предметы, и они будут видны). Задать вопрос: «Если опустить в аквариум кусочек земли, будет ли вода такой же прозрачной?» Выслушать ответы, затем – продемонстрировать на опыте: в стакан с водой опустить кусочек земли и размешать. Вода стала грязной, мутной. Опущенные в такую воду предметы не видны. Обсудить. Всегда ли в аквариуме для рыб вода прозрачная, почему она становится мутной. Прозрачная ли вода в реке, озере, море, луже. Вывод: Чистая вода прозрачная, через нее видны предметы; мутная вода непрозрачная.

«Круговорот воды в природе»

Цель: дать детям понять, что капелька воды ходит по кругу.

Материалы: большой пластмассовый сосуд, банка поменьше и полиэтиленовая пленка.

Ход: Налейте в сосуд немного воды и поставьте его на солнце, накрыв пленкой. Солнце нагреет воду, она начнет испаряться и, поднимаясь, конденсироваться на прохладной пленке, а затем капать в банку.

«Воздух повсюду»

Цель: обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство — невидимость.

Материалы: воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка, листы бумаги.

Ход. Загадку о воздухе. Через нос проходит в грудь, и обратно держит путь. Он невидимый, и все же, без него мы жить не можем.(Воздух)Что мы вдыхаем носом? Что такое воздух? Для чего он нужен? Можем ли мы его увидеть? Где находится воздух? Как узнать, есть ли воздух вокруг? Игровое упражнение «Почувствуй воздух» — дети машут листом бумаги возле своего лица. Что чувствуем? Воздуха мы не видим, но он везде окружает нас. Как вы думаете, есть ли в пустой бутылке воздух? Как мы можем это проверить? Пустую, прозрачную бутылку опускают в таз с водой так, чтобы она начала заполняться. Что происходит? Почему из горлышка выходят пузырьки? Это вода вытесняет воздух из бутылки. Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом. Назовите предметы, которые мы заполняем воздухом. Дети надувают воздушные шарики. Чем мы заполняем шарики? Вывод: воздух заполняет любое пространство, поэтому ничто не является пустым.

«Игры с соломинкой»

Цель: Познакомить с тем, что внутри человека есть воздух, и обнаружить его. Материалы и оборудование: Трубочки для коктейля, емкость с водой.

Ход: Дети рассматривают трубочки, отверстия в них и выясняют, для чего нужны отверстия (сквозь них что-нибудь вдувают и выдувают). Взрослый предлагает детям

подуть в трубочку, подставив ладонь под струю воздуха, а затем спрашивает, что они почувствовали, когда дули, откуда появился ветерок (выдохнули воздух, который перед этим вдохнули). Взрослый рассказывает, что воздух нужен человеку для дыхания, что он попадает внутрь человека при вдохе через рот или нос, что его можно не только почувствовать, но и увидеть. Для этого нужно подуть в трубочку, конец которой опущен в воду. Спрашивает, что увидели дети, откуда появились пузырьки и куда исчезли (это из трубочки выходит воздух; он легкий, поднимается через водичку вверх; когда весь выйдет, пузырьки тоже перестанут выходить).

«Игры с воздушным шариком и соломинкой»

Цель: Познакомить с тем, что внутри человека есть воздух, и обнаружить его.

Материалы и оборудование: Воздушные шарики, емкость с водой, два воздушных шара (один надут слабо — мягкий, другой надут сильно — упругий).
Ход: воспитатель вместе с детьми рассматривает два воздушных шара. Дети играют с тем и другим и выясняют, с каким удобнее играть и почему (с тем, который больше надут, так как он легко отбивается, «летает», плавно опускается и пр.). Обсуждают причину различия в свойствах: один упругий, потому что он сильно надут, а другой — мягкий. Взрослый предлагает подумать, что нужно сделать со вторым шариком, чтобы с ним тоже было хорошо играть; что находится внутри шарика (воздух); откуда воздух берется (его выдыхают). Педагог показывает, как человек вдыхает и выдыхает воздух, подставив руку под струю воздуха. Выясняет, откуда берется воздух внутри человека (его вдыхают). Педагог организует игры со вторым шариком: надувает его, чтобы он стал упругим, опускает шарик отверстием в воду, чтобы дети наблюдали, как сдувается шарик и выходит через пузырьки воздух. В конце игры взрослый предлагает детям повторить опыт самим.

«Надувание мыльных пузырей»

Цель: Научить пускать мыльные пузыри; познакомить с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

Материалы и оборудование: Тарелка (поднос), стеклянная воронка, соломинка, палочки с колечками на конце, мыльный раствор в емкости (не использовать туалетное мыло).

Ход: воспитатель наливает в тарелку или на поднос 0,5 стакана мыльного раствора, кладет в середину тарелки предмет (например, цветок) и накрывает его стеклянной воронкой. Затем дует в трубочку воронки и, после того как образуется мыльный пузырь, наклоняет воронку и освобождает изпод нее пузырь. На тарелке должен остаться предмет под мыльным колпаком (можно вдуть при помощи соломинки в большой пузырь несколько маленьких пузырьков). Взрослый объясняет детям, как получается пузырь, и предлагает им самим надуть мыльные пузыри. Вместе они рассматривают и обсуждают; почему увеличился в размере пузырь (туда проник воздух); откуда взялся воздух (мы его выдохнули из себя); почему одни пузыри маленькие, а другие большие (разное количество воздуха).

«Ветер по морю гуляет»

Цель: Обнаружить воздух.

Материалы и оборудование: Таз с водой, модель парусника.

Ход: воспитатель опускает парусник на воду, дует на парус с разной силой. Дети наблюдают за движением парусника. Выясняют, почему плывет лодочка, что ее толкает (ветерок); откуда берется ветер-воздух (мы его выдыхаем). Затем проводится соревнование «Чей парусник быстрее доплывет до другого края». Взрослый обсуждает с детьми, как надо дуть, чтобы парусник быстрее или дольше плыл (набрать больше воздуха и сильно или дольше его выдыхать). Затем взрослый спрашивает у детей, почему нет пузырьков воздуха, когда мы дуем на парус (пузырьки образуются, если «вдуть» воздух в воду, и тогда он поднимается из воды на поверхность).

«Почему песок хорошо сыплется?»

Цель. Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.

Материалы и оборудование: Емкости с песком и глиной; емкости для пересыпания; лупа, ширма, сито.

Ход: Взрослый предлагает детям наполнить стаканчики песком, глиной, рассмотреть и угадать их по звуку пересыпаемых веществ. Выясняют, что лучше всего сыпалось (песок), и проверяют, пересыпая вещества из стакана в стакан. Затем высыпая песок в большую емкость горкой и смотрят, что происходит (песок остается в виде горки с ровными краями). Таким же образом высыпая глину и определяют, одинаковые ли получились горки (горка из глины неровная). Выясняют, почему горки разные (частички песка все одинаковые, глины — все разной формы, размера). Дети с помощью лупы рассматривают, из чего состоит песок, как выглядят песчинки; как выглядят частички глины; сравнивают их (песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг к другу; частички глины мелкие, очень тесно прижаты друг к другу). Дети просеивают песок и глину через сито и выясняют, одинаково ли хорошо проходят через него частички песка и глины и почему. Рассматривают песочные часы и уточняют, можно ли сделать глиняные часы (нет, частички глины прилипают друг к другу).

«Глина, песок и вода»

Цель: Определить, что песок и глина по-разному впитывают воду. Материалы и оборудование: Прозрачные емкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой.

Ход: Взрослый предлагает детям выяснить свойства песка и глины, пробуя их на ощупь (сыпучие, сухие). Дети наливают стаканчики одновременно одинаковым количеством воды (воды наливают ровно столько, чтобы полностью ушла в песок). Выясняют, что произошло в емкостях с песком и глиной - вся вода ушла в песок. Где больше луж после дождя (на асфальте, на глинистой почве, так как они не пропускают воду внутрь; на земле, в песочнице луж нет); почему дорожки в огороде посыпают песком (для впитывания воды).

«Волшебный материал»

Цель: Выявить, какие свойства приобретают песок и глина при смачивании.

Материалы и оборудование: емкость с песком, глиной, дощечки, палочки, изделия из керамики.

Ход: Взрослый предлагает детям слепить шарики, колбаски, фигурки из песка и глины: дать им высохнуть, 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. Угадывают, из чего сделана посуда, для чего наливают в нее воду и проверяют материал по результатам («песчаная посуда» воду не держит, ломается; глиняная какое-то время сохраняет форму).

«Чудесный мешочек»

Цель: Научить определять температуру веществ и предметов. Материалы и оборудование: Мелкие предметы из дерева, металла, стекла (кубики, пластины, шарики).
Ход: Дети рассматривают мелкие предметы из дерева, металла, стекла (зеркало), называют их, определяют материалы и складывают предметы в чудесный мешочек. Взрослый предлагает детям достать из мешочка предметы по одному. «Холодные» предметы складывают вместе и выясняют, из чего они сделаны (из железа). Аналогично дети достают из мешочка предметы из дерева, стекла. Воспитатель предлагает детям

подержать металлические предметы в руках и определить, какими стали предметы (теплыми, они согрелись в руках). Дети меняются предметами, сравнивают их по теплоте. Педагог уточняет, что произойдет с предметами, если они полежат на холодном подоконнике (они станут холодными). Затем дети выкладывают предметы из разных материалов на подоконник и проверяют (через 5—10 минут), как изменилась их температура (стали прохладными, остыли). Педагог предлагает детям потрогать предметы руками, чтобы определить, все ли они одинаково холодные. Дети делают вывод, что металлические предметы самые холодные; деревянные — теплее.

«Посадка лука»

Цели: формировать у детей умение вести длительное наблюдение, уточнить представления о луковиче, показать необходимость наличия света, воды для роста и развития растений. Фиксировать в альбоме наблюдений изменения, происходящие с луковичей. Формулировать выводы.

«Длительное наблюдение за веточками березы в вазе».

Цели: наблюдать за появлением листочков на веточках, поставленных в воду, фиксировать результаты в календаре наблюдений.

«Посадка семян овса, наблюдение за их прорастанием»

Цели: развивать умение вести длительное наблюдение, фиксировать изменения в альбоме, развивать речь, познавательную активность, делать выводы.

«Где прячутся детки?»

Цели: Выделить ту часть растения, из которой могут появиться новые растения. Материалы и оборудование: Почва, лист и семена клена (или другого растения), овощи. Ход: Незнайка не сумел вырастить дерево — просит помочь. Дети рассматривают лист и семена, называют их, выясняют, что для роста нужна вода или земля. На дно неглубокой емкости на влажную вату помещают лист и семена, закрывают влажной тканью, ставят в теплое место, поддерживая ткань и вату во влажном состоянии. Через 7—10 дней выявляют результаты (с зарисовкой): лист загнивает, семечко дает проросток. Еще через 2—3 недели наблюдают за ростом проростка, пересаживают его в почву (зарисовка). Наблюдение заканчивается с появлением ростка из почвы. Зарисовки оформляются в виде дневника и отправляются посылкой Незнайке.

«У кого какие детки?»

Цель: Выделить общее в строении семян (наличие ядрышка). Побудить к называнию частей строения семян: ядрышко, оболочка.

Материалы и оборудование: Овощи, фрукты, ягоды - вишня, слив. Подносы, лупа, молоточек, изображения растений, коллекция семян и растений.

Ход: Дети из младшей группы просят старших помочь составить коллекцию семян к растениям на картинках. Дошкольники разламывают плоды, находят семена, рассматривают, описывают, сравнивают их, находят сходство (оболочка, ядрышко), пробуют на прочность. В конце занятия подводят итог: в ядрышках есть запас питания для нового растения, «кожица» защищает его.

«Почему тает снег?»

Цель: Установить зависимость изменений в природе от сезона. Материалы и оборудование: Емкости для снега. Ход: Взрослый вносит в помещение колобки из снега, размещает их в местах с разной температурой (батарея, подоконник, возле двери, на шкафчике и т.д.). Через некоторое время предлагает детям принести колобки. Выясняет, что произошло с ними и почему некоторые исчезли? Вывод: в тепле снег превратился в воду.

«Кто улетит, кто останется?»

Цель: понять зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе. Материалы и оборудование: Емкость с почвой, мелкими предметами, кора дерева, муляжи клювов разных птиц, емкость с водой и мелкими предметами на дне.

Ход: Педагог вместе с детьми выясняет, почему птицы улетают на юг (исчезает корм); почему не все птицы улетают (некоторые птицы могут найти корм зимой); какие клювы помогают птицам найти корм зимой (длинный клюв дятла помогает достать пищу из-под коры, раздолбить шишку; длинный, мощный клюв вороны дает возможность питаться падалью, отходами; короткий, широкий клюв снегирей, свиристелей подходит для срывания ягод рябины, калины; насекомоядные птицы с острыми маленькими клювами не могут добыть другую пищу, кроме насекомых, поэтому они улетают). Дети выбирают любой муляж клюва, потом находят птичку с таким клювом, подбирают корм и решают, оставаться ей или улетать.

«Зачем зайчику другая шубка?»

Цель. Выявить зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе.

Материалы и оборудование: серый лист бумаги, белая, серая, оранжевая гуашь, кисти, вода

Ход. Серый лист бумаги закрасили белой гуашью – это снег. Нарисовали оранжевой гуашью лисицу, которая крадет за добычей – зайцем. Перед лисой нарисовали белого и серого зайцев, задали себе вопрос: «Какого зайчика заметит лисица?». Ответ был очевиден: «Серого»! Наша гипотеза подтвердилась – заяц меняет окраску именно для того, чтобы укрыться от врага и остаться живым.

«Почему птицы могут летать?»

Цель: Найти особенности внешнего вида некоторых птиц, позволяющие приспособиться к жизни в окружающей среде.

Материалы и оборудование: Крылья птицы из бумаги, контур крыла из тонкой проволоки, картонная и резиновая птички, иллюстрации птиц, животных.

Ход: Дети рассматривают иллюстрации, выбирают птиц. Взрослый предлагает доказать, что это птицы (у них есть крылья), и выясняет, зачем им крылья. Вместе с детьми отпускает с небольшой высоты картонную птичку со сложенными крылышками. Определяет, что с ней случилось и почему (с нераскрытыми крыльями она не может держаться в воздухе). Взрослый прикрепляет к ней раскрытые крылья из бумаги, отпускает и выясняет, что произошло; почему домашние птицы (куры, гуси) не летают (они тяжелее, крылья не могут поднять их в воздух). Рассматривают иллюстрации с изображением диких и домашних птиц. Взрослый предлагает детям прикрепить «крылья» к резиновой птичке и выясняет, что с ней произойдет. Показывает иллюстрацию страуса и спрашивает, птица это или нет; умеет ли она летать (это птица, но очень большая и тяжелая, крылья не могут поднять ее в воздух).

«Что в коробке?»

Цель: Познакомить со значением света, с источниками света (солнце, фонарик, свеча, лампа); показать, что свет не проходит через непрозрачные предметы. Материалы и оборудование: Коробка с крышкой, в которой сделана прорезь; фонарик, лампа.

Ход: Педагог предлагает детям узнать, что находится в коробке (неизвестно) и как обнаружить, что в ней (заглянуть в прорезь). Дети смотрят в прорезь и отмечают, что в коробке темнее, чем в комнате. Воспитатель спрашивает, что нужно сделать, чтобы в коробке стало светлее (полностью открыть прорезь или снять крышку, чтобы свет попал в коробку и осветил предметы внутри нее). Педагог открывает прорезь, и после того как дети убеждаются, что в коробке стало светло, рассказывает о других источниках света — фонарике и лампе, которые по очереди зажигает и ставит внутрь коробки, чтобы дети

увидели свет через прорезь. Вместе с детьми сравнивает, в каком случае лучше видно, и делает вывод о значении света.

«Когда это бывает?»

Цель. Понять, что источники света могут принадлежать к природному и рукотворному миру. Материалы и оборудование: Иллюстрации пейзажей, событий в разные части суток. Ход: Дети заранее вместе с родителями наблюдают на улице за освещенностью в разные части суток (утро, день, вечер, ночь), за луной. Вспоминают свои наблюдения и сравнивают освещенность солнцем и луной. Взрослый предлагает детям изготовить модель (круговую диаграмму) частей суток: подобрать цвет (объясняя свой выбор степенью белизны бумаги и цвета) и закрасить сектора или проклеить их цветной бумагой. Дети подбирают иллюстрации (пейзажи и изображения режимных моментов) по каждой части суток.

«Свет вокруг нас»

Цель. Определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру, назначение, некоторые особенности строения рукотворных источников света. Материалы и оборудование: Картинки с изображением источников света: солнце, луна, звезды, месяц, светлячок, костер, лампа, фонарик. Несколько предметов, которые не дают света.

Ход: Взрослый предлагает детям определить, темно сейчас или светло, и объяснить свой ответ (видим все, что вокруг нас). Выяснить, что светит сейчас (солнце), что может осветить предметы, когда в природе темно (лампа, костер и пр.) Затем взрослый предлагает выбрать те картинки, где изображены предметы, дающие свет; разделить их на две группы (рукотворный, природный мир). Продемонстрировать действие лучины, свечи, настольной лампы, фонарика. Сравнить результат (что светит ярче). Разложить в такой же последовательности картинки с их изображением. Рассмотреть особенности строения предложенных предметов, обсудить назначение и особенности их использования.

«Волшебная кисточка»

Цель: Познакомить с получением промежуточных цветов путем смешения двух (красного и желтого — оранжевый, синего и красного — фиолетовый, синего и желтого — зеленый).

Материалы и оборудование: Красная, синяя и желтая краски; палитра; кисточка; пиктограммы с изображением двух цветовых пятен; листы с тремя нарисованными контурами воздушных шаров; образец для закрашивания, в котором три тройки воздушных шаров (в каждой тройке два шара закрашены — красный и желтый, красный и синий, синий и желтый, а один — нет).

Ход: Воспитатель знакомит детей с волшебной кисточкой и предлагает им закрасить на листах с контурами по два шарика, как на образце. Педагог рассказывает, как краски поспорили о том, кто из них красивее, кому закрашивать оставшийся шарик, и как волшебная кисточка их подружила, предложив краскам раскрасить оставшийся шарик вместе. Затем предлагает детям смешать на палитре краски (в соответствии с пиктограммой), закрасить новой краской третий шарик и назвать получившийся цвет. Дети работают последовательно (смешивают, закрашивают) над каждым цветом.

«Теневой театр»

Цель: Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы. Материалы и оборудование: Оборудование для теневого театра.

Ход: Дети рассматривают оборудование теневого театра и наблюдают, как образуется тень. Обсуждают разнообразие теней и их соответствие контуру объектов. По примеру

взрослого дети делают комбинации из пальцев и рук для получения образной тени (зайчика, собачки и пр.), обыгрывают образы.

«Раскрасим радугу»

Цель: Познакомить с цветами радуги. Получить оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой смешением двух цветов. Материалы и оборудование: Палитры, кисти, краски красная, желтая, синяя, белая, контуры радуги (каждому ребенку).

Ход: Взрослый предлагает закончить картину художника «Радуга». Дети рассматривают радугу на иллюстрациях, фото, видео. Обсуждают, когда бывает радуга (после дождя при ярком солнце), какие в ней цвета, в какой последовательности они располагаются (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый). Читают стихотворение о радуге, цветовыми пятнами обозначают последовательность цветов. Детям предлагают только четыре краски, они обсуждают, как можно получить нужные цвета, смешивают краски на палитре, закрашивают радугу.

«Легкий — тяжелый»

Цели: Показать, что предметы бывают легкие и тяжелые. Научить определять вес предметов и группировать предметы по весу (легкие — тяжелые). Материалы и оборудование: Чебурашка и Крокодил Гена, разнообразные предметы и игрушки; непрозрачные емкости с песком и листьями, камешками и пухом, водой и травой; подбор символа («тяжелый», «легкий»).

Ход: Крокодил Гена и Чебурашка выбирают игрушки, которые каждый из них хочет взять с собой к друзьям. Предлагается несколько вариантов выбора игрушек: игрушки из одного материала, но разные по размеру. Педагог спрашивает, почему Гена возьмет игрушки большего размера, и проверяет ответы детей, взвешивая игрушки на руках; игрушки из одного материала, но одни полые внутри, а другие заполнены песком. Педагог спрашивает, какие игрушки возьмет Чебурашка, и почему; игрушки одного размера из разных материалов. Педагог выясняет, кто какую игрушку понесет и почему. Затем педагог предлагает детям выбрать «угощение» в ведерках, которые могут донести Чебурашка и Гена, и выясняет: как узнать, какое ведерко сумеет донести Чебурашка, а какое — Гена? Педагог проверяет предположения детей, рассматривая вместе с ними содержание ведерок. Потом выясняется, что Крокодил Гена и Чебурашка переезжают на новую квартиру. Дети определяют, кто из них какие предметы будет переносить: группируют предметы по признаку «легкий — тяжелый» с учетом размера и материала.

«Волшебная рукавичка»

Цель: Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы. Материалы и оборудование: Магнит, мелкие предметы из разных материалов, рукавичка с вшитым внутрь магнитом.

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

«Волшебный театр»

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

Материалы и оборудование: «Театральная сцена» на подставке, персонажи сказки, сделанные из легкого картона (конусные) с закрепленными внутри металлическими пластинками.

Ход: Взрослый вместе с детьми рассказывает сказку, используя фигурки персонажей и спрятанный под сценой магнит. Дети выясняют, как ожили герои. Рассматривают материал, из которого сделаны персонажи, пробуют его на взаимодействие с магнитом. Делают вывод о том, какие предметы могут притягиваться (только металлические). Дети

убирают металлические пластинки с фигурок и проверяют действие на них магнита (фигурки не притягиваются).

«Мы — фокусники»

Цель: Выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.

Материалы и оборудование: Рукавичка с магнитом, бумажная салфетка, стакан с водой, иголка, деревянная игрушка с металлической пластиной внутри.

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

«Угадай - ка» (1)

Цель: Понять, что предметы имеют вес, который зависит от материала и размера. Установить зависимость веса предмета от его размера.

Материалы и оборудование: Предметы из одного материала разных размеров: большие и маленькие машины, матрешки, мячи и т.д., мешочек, непрозрачные коробочки одного размера. Ход: Дети рассматривают пары предметов, выясняют, чем они похожи и чем отличаются (это мячи, немного отличающиеся друг от друга по размеру). Взрослый предлагает детям поиграть в «Угадайку» — поместить все игрушки в коробочку и, вынимая по одной, определить на ощупь, какая это игрушка — большая или маленькая. Далее предметы помещают в один мешочек. Взрослый предлагает достать тяжелый или легкий предмет и выясняет, как догадались (если большой предмет, то он тяжелый, а если маленький — легкий).

«Угадай - ка» (2)

Цель: Понять зависимость веса предмета от материала.

Материалы и оборудование: Предметы одинаковой формы и размера из разных материалов: дерева (без пустот внутри), металла, поролона, пластмассы, емкость с водой, емкость с песком, шарики из разного материала, покрытые одинаковой краской. Ход: Дети рассматривают пары предметов и выясняют, чем они похожи и чем отличаются (похожи по размеру, отличаются по весу). Проверяют разницу в весе, берут предметы в руки. Затем взрослый предлагает детям поиграть в «Угадайку»: из мешочка, лежащего на столе, на ощупь выбрать предмет и объяснить, как догадались, тяжелый он или легкий; от чего зависит легкость или тяжесть предмета (от того, из какого материала он сделан). Далее с закрытыми глазами, но звуку упавшего на пол предмета определяют, легкий он или тяжелый (у тяжелого предмета звук от удара громче). Так же определяют по звуку упавшего в воду предмета, легкий он или тяжелый (от тяжелого предмета всплеск сильнее). Можно определить вес упавшего в песок предмета по углублению в песке (от тяжелого предмета углубление в песке больше).

«Что звучит?»

Цель: Научить определять по издаваемому звуку предмет.

Материалы и оборудование: Дощечка, карандаш, бумага, металлическая пластина, емкость с водой, стакан.

Ход: За ширмой слышны различные звуки. Взрослый выясняет у детей, что они услышали и на что похожи звуки (шелест листьев, вой ветра, скачет лошадка и т.д.). Затем воспитатель убирает ширму, и дети рассматривают предметы, которые за ней находились. Спрашивает, какие предметы надо взять и что с ними нужно сделать, чтобы

услышать шорох листьев (прошуршать бумагой). Аналогичные действия проводятся с остальными предметами: подбираются предметы, издающие разные звуки (шум ручья, цокот копыт, стук дождя и т.д.).

«Музыка или шум?»

Цель: Научить определять происхождение звука и различать музыкальные и шумовые звуки.

Материалы и оборудование: Металлофон, балалайка, трубочка, ксилофон, деревянные ложки, металлические пластины, кубики, коробочки со «звуками» (наполненные пуговицами, горохом, пшеном, перышками, ватой, бумагой и др.).

Ход: Дети рассматривают предметы (музыкальные и шумовые). Педагог выясняет вместе с детьми, какие из них могут издавать музыку. Дети называют предметы, извлекают один-два звука, вслушиваясь в них. Воспитатель проигрывает на одном из инструментов несложную мелодию и спрашивает, какая это песенка. Затем выясняет, получится ли песенка, если просто постучать по трубочке (нет); как назвать то, что получится (шум). Дети рассматривают коробочки со «звуками», заглядывая в них, и определяют, одинаковые ли будут звуки и почему (нет, так как разные предметы «шумят» по-разному). Затем извлекают звук из каждой коробочки, стараясь запомнить шум разных коробочек. Одному из детей завязывают глаза, остальные по очереди извлекают звуки из предметов. Ребенок с завязанными глазами должен угадать название музыкального инструмента или звучащего предмета.

«Откуда берется голос?»

Цель: Подвести к пониманию причин возникновения звуков речи, дать понятие об охране органов речи.

Материалы и оборудование: Линейка с натянутой тонкой нитью, схема строения органов речи.

Ход: Педагог предлагает детям «пошептаться» — сказать друг другу «по секрету» разные слова шепотом. Повторить эти слова так, чтобы услышали все. Выяснить, что для этого сделали (сказали громким голосом); откуда выходили громкие звуки (из горлышка). Подносят руку к горлышку, произносят разные слова то шепотом, то очень громко, то тише и выясняют, что почувствовали рукой, когда говорили громко (в горлышке что-то дрожит); когда говорили шепотом (дрожания нет). Педагог рассказывает о голосовых связках, об охране органов речи (голосовые связки сравниваются с натянутыми ниточками: для того, чтобы сказать слово, надо, чтобы «ниточки» тихонько задрожали). Далее проводят опыт с натянутой на линейку тонкой нитью: извлекают из нее тихий звук, подергивая за нить. Выясняют, что надо сделать, чтобы звук был громче (дернуть сильнее — звук усилится). Взрослый объясняет также, что при громком разговоре, крике наши голосовые связки дрожат очень сильно, устают, их можно повредить (если дернуть сильно за нить, она порвется). Дети уточняют, что, разговаривая спокойно, без крика, человек бережет голосовые связки.

«Веселые человечки играют»

Цель: познакомить со строением тела человека: туловище, ноги, руки, стопы, пальцы, шея, голова, уши; лицом — нос, глаза, брови, рот; волосами.

Материалы и оборудование: набор игрушек (кукла-голыш, рыбка, любой зверек, птичка), «чудесный мешочек», зеркало, муляжи частей тела человека (туловища, ног, рук, стопы, шеи, головы).

Ход: Воспитатель предлагает детям поиграть в игру «Чудесный мешочек»: найти в мешочке на ощупь человечка (куклу-голыша). Дети по очереди выполняют задание и объясняют взрослому, как каждый из них узнал, что это человечек (у него есть туловище, две руки, голова и т.д.), и почему не выбрал другую игрушку (у нее есть хвост, крылья и т.д.). Для эмоционального проживания и активизации обследования тела можно провести музыкальную игру.

«Починим игрушку»

Цель. Познакомить со строением тела человека и пространственным расположением его частей. Познакомить с признаками пола (прической, одеждой, именем и пр.), с тем, что лицо может отражать чувства человека (его настроение).

Материалы и оборудование: Образцы контура тела человека, части руки, нога, стопа, туловища разного размера, шея, голова (с ушами); изображения эмоциональных состояний человека (разные выражения лица); изображения причесок; одежда для девочки и мальчика.

Ход: Воспитатель предлагает детям починить игрушки, которые сломались; при этом объясняет необходимость подбора всех частей по размеру, как на образце в виде контура. Когда все части подобраны и наложены на контур, взрослый предлагает детям приклеить их на образец. При выборе головы обращает внимание детей на то, что все лица неодинаковые, и выясняет у них, чем они отличаются (разным настроением), и как дети догадались (по линиям рта, бровей и пр.). Взрослый предлагает детям выбрать лицо, например веселое или грустное; подумать, мальчик это или девочка; приклеить подходящую прическу; подобрать одежду. Придумать им имена. Примечание: всех кукол оставить для дальнейших игр (вырезать их по контуру и подписать предложенные имена на обратной стороне), сделать два гардероба (для мальчиков и для девочек). В дальнейшем для развития игры можно добавлять мебель, посуду и т.д.

«Наши помощники»

Цель. Познакомить с органами чувств и их назначением (глаза — смотреть, уши — слышать, нос — определять запах, язык — определять вкус, пальцы — определять форму, структуру поверхности), с охраной органов чувств.

Материалы и оборудование: «Чудесная коробочка» (с дырочками, чтобы уловить запах), в которой находится лимон; коробочка с бубном; «чудесный мешочек» с яблоком; мешочек с сахаром; непрозрачный чайник с водой.

Ход: Воспитатель предлагает детям узнать предметы (лимон, бубен, яблоко и др.) с помощью разных органов чувств. Дети рассказывают, что запах лимона, спрятанного в коробочку, они уловили носом; звук бубна в коробочке они услышали ушами; круглое яблоко в мешочке нащупали руками; непрозрачный чайник с водой они увидели глазами. Затем дети выливают воду в прозрачную емкость и пробуют на вкус языком. Аналогично дети поступают с сахаром. Воспитатель подводит детей к выводу о том, что сахар можно узнать только на вкус, предлагает положить его в воду, растворить, а затем попробовать воду. Дети сравнивают вкус воды с сахаром и без него. Педагог спрашивает, как изменится вкус, если в воду добавить лимон (она станет кислой, кислосладкой). Дети добавляют лимон, размешивают и пробуют. Воспитатель беседует с детьми о том, что у людей есть помощники, которые позволяют человеку узнавать про все на свете. Вместе с детьми размышляет о том, что было бы, если бы помощников (органов чувств) не было, и как их сохранить (опасные ситуации, правила охраны органов чувств).

«Свойства воды»

Цель: Закреплять знания о свойствах воды, это поможет понять особенности водных организмов, их приспособленности к водной среде.

Ход: перед детьми два стаканчика: один с водой, другой - с молоком. В оба стаканчика положить палочки. В каком из стаканов они видны, а в каком - нет? Почему? Вывод: вода – прозрачная, молоко – нет. Подумайте, что было бы, если бы речная вода была непрозрачной? Как в сказках молочная речка с кисельными берегами. Могли бы рыбы и другие животные жить в таких речках? Вывод: водоемы нельзя загрязнять.

«Состав воды»

Цель: познакомить с составом воды; развивать смекалку, любознательность.

Ход: стакан с водой на несколько минут поставить на солнце. Что происходит? (на стенках стакана образуются пузырьки – это кислород). Бутылку с водой изо всех сил потрясти. Что произошло? Образовалось большое количество пузырьков. Вывод: в

состав воды входит кислород; он виден в виде маленьких пузырьков; при движении воды пузырьков становится больше. Кислород нужен всем, кто живет в воде.

«Свойства воды»

Цель. Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).

Ход: имеет ли вода форму? В прозрачные сосуды разной формы налить воды и показать детям, что вода принимает форму сосудов. Вспомнить, где и как разливаются лужи? Предложить детям перелить воду из сосуда в сосуд. Вывод: вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который она налита.

«Чем пахнет вода?»

Цель: выявить имеет ли вода запах.

Ход: Предложить детям три стакана воды – чистую воду, с каплей валерианы и с каплей лимона. Вывод: вода начинает пахнуть тем веществом, которое в нее попало.

«Вкус воды»

Цель. Выяснить имеет ли вкус вода.

Ход. Предложить детям попробовать воду через соломинку. Есть ли у нее вкус? Вкусная ли она? Когда человек хочет пить, то с удовольствием пьет ее и говорит: «Какая вкусная вода!», хотя на самом деле вкуса ее не чувствует. Затем положите в один стакан соль. В другой сахар, размешайте и дайте попробовать детям. Какой вкус теперь приобрела вода? Вывод. Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.

«Вода и снег»

Цель: закрепить знания о различных состояниях воды. Способствовать формированию у детей познавательного интереса, развивать наблюдательность, мыслительную деятельность.

Ход: внести в группу снег и лед – что быстрее растает? В одно ведро поместить рыхлый снег, во второе – утрамбованный, в третье – лед. Вывод: рыхлый снег растает первым, затем – утрамбованный, лед растает последним. «Вода – растворитель. Очищение воды» Цель. Выявление веществ, которые растворяются в воде; ознакомление со способом очистки воды – фильтрованием. Ход. Дети растворяют различные вещества в разных сосудах. Затем пробуют отфильтровать воду с помощью марли, ваты, сетки. Вывод: вода растворяет различные вещества, загрязненную воду можно отфильтровать.

«Дождевые облака»

Цель: дать понятие, что облака – это скопившаяся в воздухе влага, которая в определенный момент может пролиться дождем или другими осадками. Оборудование: банка, пена для бритья, вода, гуашь. Ход: в банку налейте воды примерно на 2/3. Выдавите пену прямо поверх воды, чтобы она стала похожа на кучевое облако. Теперь пипеткой на пену накапайте (а лучше доверьте это ребенку) окрашенную воду. И теперь осталось только наблюдать, как цветная вода пройдет сквозь облако и продолжит свое путешествие ко дну банки. Дети будут в восторге от этой простой забавы, объясняющей им, как идет дождь (схематично, конечно): сначала вода накапливается в облаках, а потом проливается на землю.

«Веселые кораблики» (плавучесть предметов)

Цель: учить отмечать различные свойства предметов. Развивать познавательную активность детей в процессе проведения опытов.

Ход: Педагог вместе с детьми опускает в воду предметы, сделанные из разных материалов (деревянные брусочки, палочки, металлические пластины, бумажные кораблики). Понаблюдать, какие предметы тонут, а какие остаются на плаву. Вывод: не все предметы плавают, все зависит от материала, из которого они сделаны.

Взаимодействие с семьей.

Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогом.

Главными задачами во взаимодействии с родителями считаю:

- во-первых, установить партнёрские отношения с семьёй каждого воспитанника и объединить усилия для развития и воспитания детей;
- во-вторых, создать атмосферу общности интересов;
- в-третьих, активизировать и обогащать воспитательские умения родителей;
- в-четвертых, формирование у родителей ответственного отношения за природу родного края через воспитание ребенка.

Детские годы самые важные и как они пройдут, зависит от родителей и от нас, педагогов. Очень важно раскрыть вовремя перед родителями стороны развития каждого ребёнка и порекомендовать соответствующие приёмы воспитания.

Включение родителей в процесс развития познавательного интереса детей реализовывался в следующих формах: разработаны и проведены родительские собрания в традиционной и нетрадиционной форме; оформлена серия наглядной информации для родителей; проведены индивидуальные и групповые консультации; использовала раздаточный материал в виде памяток и рекомендаций; совместные досуги; обмен опытом.

Анкета для родителей

Знаете ли Вы, что с вашими детьми углубленно занимаются вопросами опытно-экспериментальной деятельности?

1. Интересует ли Вас лично данная проблема?
2. Ощущаете ли Вы, что Ваш ребенок проявляет интерес к экспериментированию?
3. В чем это проявляется?
 - Ребенок много рассказывает о проведенных опытах.
 - Пытается экспериментировать самостоятельно
 - Просит Вас принять участие в экспериментах.
5. Чем можете оказать помощь группе в проведении опытов?
6. Поддерживаете ли Вы проводимую работу по опытно – экспериментальной деятельности?
7. В чем это проявляется?
 - Беседовали с ребенком об экспериментировании.
 - Создаете ребенку условия для проведения опытов дома.
 - Проводите наблюдение с детьми за природными объектами.
 - Сажаете деревья.
 - Охраняете природу.
8. Знакомите ли Вы своего ребенка с правилами поведения в природе? Нужно ли это делать?
9. В чем Вам требуется помощь детского сада по данной теме?
10. Как оцениваете работу детского сада по данному вопросу?

Консультация для родителей

«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жадной познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? С готовностью показываете предметы, притягивающие любопытный взор и рассказываете о них? Регулярно бываете с ребёнком в кукольном театре, музее, цирке? Это не праздные вопросы, от которых легко отшутиться: «много будет знать, скоро состариться». К сожалению, «мамины промахи» дадут о себе знать очень скоро – в первых же классах школы, когда ваш ребёнок окажется пассивным существом, равнодушно относящимся к любым нововведениям. Исследовательская деятельность детей может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка. В детском саду уделяется много внимания детскому экспериментированию. Организуется исследовательская деятельность детей, создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия. В группах созданы условия для развития детской познавательной деятельности во всех центрах активности и уголках имеются материалы для экспериментирования: бумага разных видов, ткань, специальные приборы (весы, часы и др.), неструктурированные материалы (песок, вода), карты, схемы и т.п.

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

Любое место в квартире может стать местом для эксперимента. Например, ванная комната. Во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ.

Например:

Что быстрее растворится:

- морская соль
- пена для ванны
- хвойный экстракт
- кусочки мыла и т.п.

Кухня – это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратиться к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности.

Например, ребёнок рисует, у него кончилась зелёная краска. Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получится, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

Домашняя лаборатория

Экспериментирование – это, наряду с игрой – ведущая деятельность дошкольника. Цель экспериментирования – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы. Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

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

Помните!

При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Несколько несложных опытов для детей среднего дошкольного возраста

Спрятанная картина

Цель: узнать, как маскируются животные.

Материалы: светло-желтый мелок, белая бумага, красная прозрачная папка из пластика.

Процесс:

Желтым мелком нарисовать птичку на белой бумаге

Накрыть картинку красным прозрачным пластиком.

Итоги: Желтая птичка исчезла

Почему? Красный цвет - не чистый, он содержит в себе жёлтые, который сливается с цветом картинки. Животные часто имеют окраску, сливающуюся с цветом окружающего пейзажа, что помогает им спрятаться от хищников.

Мыльные пузыри

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Процесс:

Наполовину наполните чашку жидким мылом.

Доверху налейте чашку водой и размешайте.

Окуните соломинку в мыльный раствор.

Осторожно подуйте в соломинку

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри.

Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

Удачи Вам и Вашему ребенку!



«Почему птицы летают»

Опыт 1



Опыт 2



Опыт 3



«Почему листья меняют цвет и опадают»

Опыт



**«Выращивание живых цветов для мамы
на международный женский день»**



Познавательно – исследовательский проект
«От зернышка – до булочки»

