**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Барабинского района Новосибирской области "Детский сад комбинированного вида №7 "Радуга"**

**Проект**

**Тема**: **«Лаборатория Почемучкина»**

**(подготовительная группа)**



**Подготовила:**

воспитатели

Панфилова Анастасия Владимировна,

Шрейдер Юлия Викторовна

**2021 год**

**Содержание.**

1. Актуальность проблемы……………………………………………………..3

2.Паспорт проекта……………………………………………………………….5

3.Диагностика……………………………………………………………………9

3.Перспективное планирование через реализуемые образовательные области………………………………………………………………………….. 11

4.Работа с родителями…………………………………………………………..19

5. Ожидаемые результаты……………………………………………………....20

6.Мониторинг реализации проекта…………………………………………….21

7. Литература…………………………………………………………………….29

8.Приложения (картотека опытов, НОД, мастер – класс) …………………....30

Консультации для родителей………………………………………………….60

**Актуальность проекта**

**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 прошёл. *К.Е.Тимирязев***

В настоящее время в стране активно происходит процесс качественного обновления образования, усиливается его культурологический, развивающий, личностный потенциал. Различные формы исследовательской деятельности активно внедряются в образовательный процесс.

Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева). Научный поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников - представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения.

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Одной из центральных задач дошкольного образования становится не столько усвоение определенной суммы знаний, сколько формирование личностных качеств, способствующих успешной социализации и дальнейшему образованию и самообразованию.

С явлениями окружающего мира, в частности живой и неживой природы ребенок сталкивается очень рано и стремится познать их. Однако непосредственный опыт не может служить материалом для самостоятельного обобщения, для анализа явлений, установления зависимостей между ними. Явления, происходящие в неживой природе, достаточно сложны и требуют того, чтобы дети во взаимодействии с взрослыми учились устанавливать простейшие закономерности, связи и отношения в окружающем мире.

*Эффективное развитие дошкольника происходит благодаря познавательной активности — природа щедро наградила ею ребенка. Очень важно, чтобы содержание учебного материала не оставалось для ребенка невостребованным грузом. Поэтому на протяжении всего дошкольного возраста окружающие ребенка взрослые должны создавать благоприятные условия для развития у него любознательности, познавательной активности, эвристического мышления, интереса к поисковой и экспериментальной деятельности.* От отношения окружающих взрослых к познавательной активности ребенка, от того, насколько правильно они смогут создать на каждом возрастном этапе развивающую среду, отвечающую возможностям и потребностям ребенка, зависит его познавательное и интеллектуальное развитие.

Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопрос «как?» и «почему?». На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребенка, в процессах социализации имеет познавательная деятельность, которая нами понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом как поиск знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества, сотворчества.

Ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – я пойму». Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной познавательно – исследовательской деятельности, которая в естественной форме проявляется в виде детского экспериментирования, ребенок с одной стороны расширяет представления о мире, с другой – начинает овладевать основополагающими культурными формами упорядочения опыта: причинно – следственными, пространственными и временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира.

Работая в дошкольном учреждении, всегда стремилась искать новые подходы для интеллектуального развития дошкольников. Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение научно-технического прогресса во все его сферы диктуют педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции (метод научного исследования, состоящий в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть; научное прогнозирование событий.). Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Детское экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Проанализировав уровень исследовательской активности старших дошкольников, разработала проект «Лаборатория Почемучкина». Проект выстроен по принципу ненасильственного развития, в нем учтены возрастные особенности, интересы и предпочтения детей. В своей работе руководствуюсь программой «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой, парциальной программой «Юный эколог» С.Н.Николаевой.

**ПАСПОРТ ПРОЕКТА.**

|  |  |
| --- | --- |
| **НАЗВАНИЕ** | «Лаборатория Почемучкина» |
| **Руководитель проекта** | Воспитатели МБДОУ № 7 «Радуга»  Панфилова Анастасия Владимировна,  Шрейдер Юлия Викторовна |
| **Интеграция образователь -ных областей** | Познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое, социально-коммуникативное развитие, физическое развитие. |
| **Возраст воспитанников** | Дети подготовительной группы 6-7 лет |
| **Состав группы** | Воспитанники подготовительной группы, воспитатели подготовительной группы – , родители воспитанников |
| **Тип проекта** | Групповой; долгосрочный; поисково-исследовательский. |
| **Вид проекта** | Исследовательский |
| **Срок реализации проекта** | Один год |
| **Проблема** | Кто такие исследователи? |
| **Цель проекта** | Практическое внедрение детского экспериментирования как средства развития познавательной активности. |
| **Задачи проекта** | 1.Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями;  2.Развивать связную речь детей: побуждать рассуждать, аргументировать, пользоваться речью - доказательством;  3.Обеспечивать переход от предметно-практического действия к образно-символическому (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);  4.Развивать наблюдательность;  5.Воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности;  6.Воспитывать такие качества как эмпатия, желание помочь другим, умение договариваться друг с другом для решения общих задач. |
| **Принципы** | ***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 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-исследовательской деятельности дошкольников; - предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития; - формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений. ***Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:*** - предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства,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. |
| **Методы и технологии реализации проекта** | Метод проекта; личностно-ориентированные технологии; познавательные занятия и игры - экспериментирования, беседы с детьми, продуктивные виды деятельности. |
| **Формы работы** | * Совместная деятельность воспитателя с ребенком; * Самостоятельная деятельность детей; * Фронтальные занятия; * КВН, развлечения; * Наблюдения в природе; * Рассматривание альбомов, познавательной литературы и фотографий; * Беседы по теме эксперимента; * Целевая прогулка. |
| **Этапы работы над проектом** | **1 этап: Подготовительный**   * Мотивация детей. * Определение цели и задач проекта. * Анализ имеющихся условий в группе, детском саду. * Разработка комплексно - тематического плана работы. * Подбор наглядно-дидактических пособий, демонстрационного материала. * Создание условий для самостоятельной деятельности детей: * создание центра экспериментально-поисковой деятельности; * Организация образовательного экспериментально-поискового пространства в группе;   **2 этап: Основной**   * Проведение работы с детьми по экспериментальной деятельности * Самостоятельная практическая деятельность детей по проекту. * Привлечение родителей в экспериментальную деятельность детей.   **3 этап: Заключительный**   * Анализ и обобщение результатов, полученных в процессе познавательно- исследовательской деятельности детей. * Проведение КВН «Мы - экспериментаторы» |
| **Предполагае -мые результаты** | 1. Усвоение детьми знаний, представлений об окружающем мире; 2.Создание единого инновационного пространства; 3.Чёткое выполнение поставленной задачи; 4. Повышение уровня мотивации к занятиям. |
| **Материалы** | * **Приборы-помощники**: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль. * Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки. * **Природные материалы**: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей. * **Бросовый материал**: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет. * **Технические материалы**: гайки, винты, болтики, гвозди. * **Разные виды бумаги**: обычная альбомная и тетрадная, наждачная. * **Красители**: ягодный сироп, акварельные краски. * **Медицинские материалы**: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл) марля, мерные ложечки. * **Прочие материалы**: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля. * **Игровое оборудование**: игры на магнитной основе «Рыбалка», различные фигурки животных, ванна для игр с песком и водой. * Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов. * Клеенчатые передники, полотенца. |

**Диагностика**

В начале учебного года в группе была проведена диагностика уровня знаний характерных особенностей объектов неживой природы, использовались вопросы к детям о свойствах и качествах воды, песка, камней, воздуха. (см. Мониторинг стр.22 и Таблицу №1)

Усвоили полностью - 6%, усвоили частично – 56%, не усвоили – 38%

С целью выявления отношения детей к экспериментированию был проведен мониторинг, для этого использовала методику Л.Н. Прохоровой «Маленький исследователь».   Диагностика проводилась с каждым ребенком отдельно и с помощью ее я определила интересы ребенка. Ребенку предлагалось посмотреть на картинку и осуществить последовательно три выбора: экспериментирование, игра, изо деятельность. Из 16 детей 50% предпочли игру, 38% - изо деятельность, и только 12% экспериментальную деятельность.(см. Таблицу №2)

После проведения диагностики, в результате наблюдения и бесед, определила причину низкой потребности  детей в экспериментировании:

* Дети  малоактивны в выдвижении идей;
* Пользуются доказательствами с помощью взрослого;
* Познавательный интерес неустойчивый.

     С целью выявления у детей старшего дошкольного возраста сформированности  деятельности  экспериментирования и отношения к экспериментальной деятельности, провела диагностику. За основу взяла свободные данные о возрастной  динамике формирования навыков всех этапов экспериментирования (Иванова А.И.)  (см. Таблица №3)

Из вышеприведенных результатов мы видим, что:

12%% детей – познавательная потребность выражена сильно.

56% детей – познавательная потребность выражена умеренно.

32% детей – познавательная потребность выражена слабо.

Из таблицы видно, что в основном  дети имеют средний и низкий уровень овладения экспериментальной деятельностью. Познавательный интерес неустойчив. Они не всегда понимают проблему. Часто дети забывают о цели, увлекаясь процессом, затрудняются сделать вывод, рассуждения формальны. Стремление к самостоятельности  не выражено, нет устойчивого интереса. Данные диагностики наглядно показали, что у детей нет устойчивого интереса к экспериментальной деятельности.       Данные диагностики свидетельствуют о необходимости целенаправленной, систематической работы по развитию познавательного интереса у детей. Таким образом, на основе диагностического изучения детей разработала перспективный план работы с детьми по развитию познавательной активности через экспериментальную деятельность для старших дошкольников. План разработала на основе следующих программ: Т.М.Бондаренко «Экологические занятия с детьми 5-6 лет», Веракса Н.Е., О.Р.Галимов «Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников», Дыбина, О.В. , Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина «Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников» .

Ожидаемый результат перспективного плана:

* Повышение познавательной активности через экспериментальную деятельность.

**Перспективное** **планирование**

**через реализуемые** **познавательные области**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Образовательные области** | **НОД** | **Совместная деятельность в режимных моментах** | **Самостоятельная деятельность детей** | **Итоговое меропри-ятие** |
| **Сентябрь** | **Диагностика** | | | |
| **Октябрь** | **«Воздух –невидимка»** | | | |
| Познавательное развитие |  | Эксперименты: «Реактивный шарик», «Расширение воздуха», «Волшебный стакан», «Тяжелая газета или давление воздуха». | Дидактическая игра «Свойства воздуха». | Просмотр презентации «Охрана воздуха» |
| Речевое развитие | Беседа «Воздух – невидимка» | -Беседа «Чистый воздух».  Чтение сказки «Соломинка, пузырь и лапоть»; С.Маршак «Мяч», «Мыльные пузыри» | Рассматрива-ние иллюстраций в книгах. |  |
| Художественно-эстетическое развитие | Рисование «Полет на воздушном шаре» |  | Рисование (нетрадицион-ное): выдувание через соломинку. |  |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  | Инсценировка сказки « Соломинка, пузырь и лапоть» |  | Фотовыс-тавка «Где работает воздух» |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Шарики»;  Дыхательная гимнастика «Ветерок» | Подвижные игры «Пузырь»;  Игры «Надуй шарик»; эстафеты с воздушными шариками |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ноябрь** | **«Вода – волшебница»** | | | |
| Познавательное развитие | ФЦКМ «Волшебница вода» | Эксперименты: «Удивительное вещество - вода», «Сухой из воды», «Вода бывает теплой, холодной и горячей», «Как разделить смеси». | Дидактическая игра «Свойства воды». | Просмотр презентации «Кругово-рот воды в природе» |
| Речевое развитие | Беседа  «Кому нужна вода» | Чтение сказки «Федорино горе», «Мойдодыр»  А.Введенский «Песенка о дожде»,Н.Забо-лоцкий «На реке» | Рассматрива-ние иллюстраций в книгах. |  |
| Художественно-эстетическое развитие | Рисование «Идет дождь» |  | Рисование акварельными красками, раскрашивание раскрасок |  |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  | С-р игры «Стирка», «Мы готовим обед» | Трудовое поручение «Мытье игрушек».  Дежурство в уголке природы (полив комнатных растений, протирание пыли с листьев) | Фотовыс-тавка « Мами-ны помощни-ки» |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Волшебница вода»;  Пальчиковая гимнастика «Большая стирка», «По воду» | Подвижные игры «Ручеек», «Путешествие капельки» |  |
| **Декабрь** | **«Снег – снежок»** | | | |
| Познавательное развитие |  | Эксперименты: «Свойства льда», «Замершая вода», «Лед легче воды», «Замершая вода двигает камни». | Дидактическая игра «Свойства снега и льда». | Просмотр презентации «Снег» |
| Речевое развитие | Беседа «Защитные свойства снега» | Чтение сказок «Снегурочка», «Морозко», стихов И. Суриков «Белый снег пушистый», К.Бальмонт «Снежинка» | Рассматрива-ние иллюстраций в книгах, |  |
| Художественно-эстетическое развитие | Рисование «Белый снег пушистый» | Изготовление елочных игрушек «Ледяные фигурки» | Рассматрива-ние снежинок через лупу;  Рисование снежинок |  |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  | Инсценировка сказки « Снегурочка» | Рассматрив-ание следов на снегу; Лепка снеговиков, постройка снежной крепости | Фотовыс-тавка «Снеговики» |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Зимние забавы»;  Дыхательная гимнастика «Снежинки» | Подвижные игры «Снежинки»;  «Меткие стрелки» |  |
| **Январь** | **«Я – человек»** | | | |
| Познавательное развитие | ФЦКМ «Основные системы нашего организма» | Эксперименты: «Узнай по запаху», «Узнай, что звучит», «Узнай по вкусу» | Дидактическая игра «Полезная еда», «Чудесный мешочек». | Просмотр презентации «Строе-ние организ-ма» |
| Речевое развитие |  | Беседы «Зачем нужны уши, глаза, язык, т.д.», отгадывание загадок. | Рассматрива-ние иллюстраций в книгах. |  |
| Художественно-эстетическое развитие | Рисование «Дети делают зарядку» | Слушание музыки | Рассматрива-ние иллюстраций в книгах, лепка, рисование. | Выставка рисунков |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  | Инсценировка сказки «Красная Шапочка» | С-р игры «Больница», «Семья». | Фотовыс-тавка «Моя семья» |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Мой организм»;  Пальчиковая гимнастика «Моя семья» | Подвижные игры «Пяточка, носочек», «Угадай, чей голосок». |  |
| **Февраль** | **«В гостях у Карандаша Карандашова и Гвоздика Гвоздикова»** | | | |
| Познавательное развитие | ФЦКМ «Волшеб-ные свойства магнита» | Эксперименты:«Притягивание предметов к магниту», «Волшебный диск», «Притягивание к магниту через предметы». | Дидактическаяигра «Рыбалка» | Просмотр презентации «Магнит» |
| Речевое развитие |  | Беседа «Какие предметы притягиваются магнитом». | Дидактические игры: «Что лишнее», «Магнитная азбука» |  |
| Художественно-эстетическое развитие |  | Изготовление игры «Магнитная рыбалка» | Рисование «Компас», «Магнит на холодильник» | Выставка рисунков |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  |  | С-р игры «Моряки», «Путешествен-ники» |  |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Мой организм»;  Пальчиковая гимнастика «Моя семья» | Подвижные игры «Пяточка, носочек», «Угадай, чей голосок». |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Март** | **«Чудеса растений»** | | | |
| Познавательное развитие | ФЦКМ «Уход за растения-ми» | Эксперименты:  «Растения «пьют» воду», «Дыхание листа», «Нужен ли корешкам воздух». | Дидактическаяигра «Как растет цветок» | Просмотр презента-ции «Комнат-ные растения» |
| Речевое развитие |  | Беседа «Как мы ухаживаем за растениями» | Дидактические игры: «Что нужно для роста растений», «Садовник» |  |
| Художественно-эстетическое развитие | Аппликация «Цветок для мамочки» | Слушание П. Чайковский «Вальс цветов», «Красные маки» | Рассматрива-ние иллюстраций; рисование растений. | Выставка рисунков |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  | Организация огорода на окне. | Дежурство в уголке природы. |  |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Мир растений»;  Пальчиковая гимнастика «Цветы» . | Подвижные игры «Елочки, пенечки» |  |
| **Апрель** | **«Земля – наш общий дом»** | | | |
| Познавательное развитие | ФЦКМ «Земля – наш общий дом» | Эксперименты: «Вращение Земли вокруг Солнца», «Строители почвы», «Сквозь песок и глину», «Ищем воздух в почве». | Дидактическаяигра «Живое – неживое» | Просмотр презента-ции «Глина, песок»» |
| Речевое развитие |  | Беседы «Почему происходит смена времен года», «Почему бывает день и ночь» | Дидактические игры: «Времена года», «Части суток»» |  |
| Художественно-эстетическое развитие | Рисование «Глобус» | Слушание песен «Земля в иллюминато-ре» | Рассматрива-ние иллюстраций, глобуса, карты полушарий. |  |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  | С–р игры: «Космонавты», «Полет на Луну». | Рассматрива-ние иллюстраций, с-р игры. |  |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Планета»;  Пальчиковая гимнастика «Планеты» . | Подвижные игры «Море волнуется», «День – ночь». |  |
| **Май** | **«Солнышко, солнышко, выгляни в окошечко»** | | | |
| Познавательное развитие | ФЦКМ «Солнце-звезда» | Эксперименты: «Влияние солнечного света на жизнь на Земле», «На солнце вода испаряется быстрее, чем в тени». Наблюдение за солнцем. | Дидактическаяигра «Горячо – холодно» | Просмотр презента-ции «Значе-ние Солнца» |
| Речевое развитие |  | Беседы и рассуждения с детьми: «Как получается свет? Значение света в жизни человека?». | Дидактические игры: «Кому нужно солнце» |  |
| Художественно-эстетическое развитие | Рисование «Солнеч-ный день» | Слушание песен «Светит солнышко для всех», «Солнышко-ведрышко» | Рассматрива-ние иллюстраций. |  |
| Социально-коммуникатив-ное развитие |  | Инсценировка сказки «У солнышка в гостях». | Рассматрива-ние иллюстраций, с-р игры. |  |
| Физическое  развитие |  | Утренняя гимнастика «Солнечные зайчики»;  Пальчиковая гимнастика «Солнышко» . | Подвижные игры «Солнышко и дождик»,«День – ночь». |  |
| **Мониторинг** | | | | |

**Работа с родителями**

1. Анкетирование родителей.

2. Консультации:

* «Роль семьи в развитии поисково-исследовательской активности ребенка»,
* «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»,
* «Научите ребенка любить живую природу»,
* «Значение экспериментальной деятельности для детей»,
* «Экспериментируем дома».

3. Ознакомление родителей с экспериментальным уголком в ДОУ(подбор материалов и помощь в оформлении лаборатории).

4. Наглядная информация ( подборка иллюстраций, картин; сбор информации;

5. Создание совместных с детьми альбомов по проведению опытов;

6. Обмен опытом.

**Ожидаемые результаты.**

* Созданы необходимые условия для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.
* Воспитанники имеют представления детей об окружающем мире.
* У дошкольников развиты умения: наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.
* Родители заинтересованы в экспериментально-поисковой деятельности своих детей.
* Развито эмоционально-ценностное отношение воспитанников к природе родного края.

Результатом реализации проекта является приобретенный опыт видения предметов и явлений, всматривания в них, развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности, расширение словарного запаса и обогащение речевого общения на основе культурных норм.

**Новизна опыта представлена** разработкой

* **проекта «Лаборатория Почемучкина»** *, где представлено комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования c учетом интеграции образовательных областей программы;*
* **«Картотеки опытов по загадкам, поговоркам, сказкам»;**
* **Мастер-класса по экспериментированию «Приключения Буратино»;**
* **Изготовление магнитных игр «Рыбалка», «Красная Шапочка»;**
* **Создание компьютерных презентаций «Загадки о воде, снеге, льде», «Что лишнее».**

**Сильные стороны –** использование метода проекта.

"Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо, и где ,и как я могу эти знания применить" - вот основной тезис современного понимания метода проектов.

Преимущества проектного метода:

* является одним из методов развивающего обучения, т.к. в его основе лежит развитие познавательных навыков детей, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве;
* повышает качество образовательного процесса;
* служит развитию критического и творческого мышления.
* способствует повышению компетентности педагогов.

**Слабые стороны** - недостаточное обеспечение оборудованием для проведения индивидуальных экспериментов.

**Перспектива** продолжить работу по развитию исследовательской активности в школе.

**Мониторинг реализации проекта.**

Диагностический инструментарий

Для диагностики знаний, умений и навыков воспитанников возможно использование следующего перечня вопросов к воспитанникам и родителям:

Цель: выявление знаний детей о свойствах материалов

1. Вопросы для выявления знаний детей о воде:

Что ты знаешь о воде?

Какую форму, запах, цвет имеет вода?

Для чего нужна вода в жизни животных и растений?

Где используется вода человеком?

2. Серия вопросов о снеге:

Что ты знаешь о снеге?

Какую форму, запах, цвет имеет снег?

Откуда появляется снег, почему?

Какое значение имеет снег для жизни растений, животных?

Для чего нужен снег человеку?

Чем отличается вода от снега?

Что быстрее тает лед или снег?

Чем отличается вода ото льда, вода от снега?

Что общего у снега и льда? Воды и льда?

3. Серия вопросов о льде:

Что такое лед?

Для чего нужен лед?

Какую форму, запах, цвет имеет лед?

Что быстрее тает лед или снег?

Что общего у снега и льда? Воды и льда?

4. Вопросы на выявление знаний о газообразном состоянии воды:

Что такое пар?

Что ты знаешь о паре?

Имеет ли пар запах, форму, цвет?

5. Вторая группа вопросов на выявление связи между агрегатным состоянием воды в зависимости от температуры:

Что происходит с водой на морозе? Почему?

Снег может во что-нибудь превращаться? От чего это зависит?

Что происходит со льдом в комнате? Почему?

Что происходит в комнате с водой, если ее нагреть?

Во что превращается вода при кипении?

6. Цель: выяснить знания детей о свойствах глины.

Из чего состоит глина?

В каких местах можно обнаружить глину?

Можно ли глину назвать «сыпучей» Почему?

Что легче высыпать глину или песок?

Чем глина похожа на пластилин?

Могут ли кусочки глины двигаться быстро и легко?

Можно ли глину назвать «рыхлой? Почему?

Как глина впитывает воду?

Что можно сделать из мокрой глины?

Какие станут глиняные предметы после высыхания?

7. Цель: Выяснить у детей знания о свойствах магнита.

Какие предметы притягивают к себе магнит?

Каким свойством обладает магнит?

Почему магниты притягиваются друг к другу?

Когда магниты отталкиваются друг от друга?

8. Цель: Выяснить знания детей о свойствах песка.

Из чего состоит песок?

В каких местах можно обнаружить песок?

Почему говорят, что песок сыпучий?

Что легче высыпать песок или глину?

Как выглядят песчинки?

Чем песчинки похожи, а чем отличаются?

Что происходит с песчинками, когда дует ветер?

Почему песок рыхлый?

В какой песок палочка легче входит в сухой или мокрый?

Что можно сделать из влажного песка?

9.Вопросник для детей после проведения опытов с землей.

Есть ли в почве воздух? Как доказать?

Где больше воздуха в рыхлом или влажном комочке земли? Объясните.

В лесах, парках, скверах много тропинок. Где можно обнаружить больше живых существ – в земле под тропинками или на участках, которые люди не посещают? Почему?

Что произойдет с подземными жителями, если люди в лесу будут ходить не по тропинке, а всюду, где им захочется.

На газонах можно увидеть табличку, призывающую не ходить по ним, но люди часто не соблюдают эти призывы. Что происходит с подземными жителями, обитающими в этих местах?

Какую почву для дома выбирает червячок (вблизи или вдали жилья человека) Почему? Объясни.

**Таблица №1**

Определение уровня знаний характерных особенностей объектов неживой природы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Имя, Фамилия  ребенка | Вода | | Песок | | Камни | | Воздух | | Уровень | |
| н г | кг | н г | к г | н г | к г | н г | к г | н г | к г |
| 1 | Акобян А. | + | + | + | + | +- | + | +- | + | + | + |
| 2 | Васильцов А. | + | + | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + |
| 3 | Лебедева Р. | + | + | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + |
| 4 | Кузнецова В. | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- |
| 5 | Ковыршина С. | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + |
| 6 | БольновЛ. | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + |
| 7 | Носкова Д. | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + |
| 8 | Дзикович О. | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- |
| 9 | Большакова Н. | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + |
| 10 | Иванов В. | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + | +- | + |
| 11 | Храмов В. | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- |
| 12 | Овчинников В. | +- | +- | +- | +- | +- | +- | +- | +- | +- | +- |
| 13 | Гуров С. | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- |
| 14 | Морозова П. | +- | +- | +- | +- | - | +- | - | +- | - | +- |
| 15 | Смирнова Н. | +- | + | +- | + | +- | +- | +- | + | +- | + |
| 16 | Хардин К. | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- | - | +- |

Усвоил полностью (+). Ребенок правильно называет отличительные характеристики объектов неживой природы. Самостоятельно рассказывает о том, для чего люди используют объекты неживой природы. При ответах на поставленные вопросы проявляет творчество и фантазию.

Усвоил частично (+-). Ребенок называет основные отличительные характеристики объектов неживой природы. После дополнительных вопросов взрослого приводит примеры, того, как люди используют объекты неживой природы.

Не усвоил(-). Ребенок не всегда правильно называет отличительные характеристики объектов неживой природы. Затрудняется при ответе на вопрос, для чего они используются.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень | Начало года | % | Конец года | % |
| Усвоил полностью (+) | 1 | 6% | 9 | 56% |
| Усвоил частично (+-) | 9 | 56% | 7 | 44% |
| Не усвоил(-) | 6 | 38% | 0 | 0% |

**Таблица №2.**  Данные по методике «Маленький исследователь»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Имя, Фамилия  ребенка | Экспериментирование | | Игровой уголок | | Изо деятельность | |
| н г | к г | н г | к г | н г | к г |
| 1 | Акобян А. |  | + |  |  | + |  |
| 2 | Васильцов А. |  | + | + |  |  |  |
| 3 | Лебедева Р. |  |  | + | + |  |  |
| 4 | Кузнецова В. |  |  | + | + |  |  |
| 5 | Ковыршина С. |  | + |  |  | + |  |
| 6 | БольновЛ. | + | + |  |  |  |  |
| 7 | Носкова Д. |  |  |  |  | + | + |
| 8 | Дзикович О. |  |  | + |  |  | + |
| 9 | Большакова Н. |  | + |  |  | + |  |
| 10 | Иванов В. | + | + |  |  |  |  |
| 11 | Храмов В. |  |  | + | + |  |  |
| 12 | Овчинников В. |  |  | + | + |  |  |
| 13 | Гуров С. |  |  | + | + |  |  |
| 14 | Морозова П. |  |  |  |  | + | + |
| 15 | Смирнова Н. |  | + |  |  | + |  |
| 16 | Хардин К. |  |  | + | + |  |  |

Выявление отношения детей к экспериментированию

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды деятельности | Начало года | % | Конец года | % |
| Экспериментирование | 2 | 12% | 7 | 44% |
| Игровой уголок | 8 | 50% | 6 | 38% |
| Изо деятельность | 6 | 38% | 3 | 18% |

**Таблица № 3**

Изучение познавательных интересов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Имя, фамилия  ребенка | Как часто  ребёнок  подолгу  занимается  в уголке  познавате-льного развития, экспери-  ментирова-ния?  а) часто  б) иногда  в) очень редко | | Что предпо-  читает ребё-  нок, когда  задан вопрос  на сообразите-  льность?  а) рассуждает  самостояте-  льно  б) когда как  в) получить готовый  ответ от  других | | Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой?  а) очень эмоционально  б) когда как  в) эмоции ярко не выражены (по сравнению с другими ситуациями) | | Часто ли задает вопросы: почему? зачем? как?  а) часто  б) иногда  в) очень редко | | Проявляет интерес к симво-личе-  ским  "языкам" пытается самостоя  тельно  "читать"  схемы,  карты,  чертежи и делать  что-то по ним (лепить, конструи  ровать);  а) часто  б) иногда  в) очень редко | | Прояв-  ляет  интерес к познава-  тельной литера-  туре  а) часто  б) иногда  в) очень  редко | | Ито-ги | |
| н г | к г | н г | к г | н г | к г | нг | кг | нг | к г | нг | кг | нг | кг | |
| 1 | Акобян А. | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | |
| 2 | Васильцов А. | б | а | б | а | б | а | б | а | б | а | б | а | б | а | |
| 3 | Лебедева Р. | б | а | б | а | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | |
| 4 | Кузнецова В. | в | б | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | |
| 5 | Ковыршина С. | а | а | б | а | б | а | б | а | б | а | б | а | б | а | |
| 6 | БольновЛ. | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | а | |
| 7 | Носкова Д. | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | |
| 8 | Дзикович О. | в | б | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | |
| 9 | Большакова Н. | а | а | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | |
| 10 | Иванов В. | а | а | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | |
| 11 | Храмов В. | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | |
| 12 | Овчинников В. | б | а | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | |
| 13 | Гуров С. | в | б | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | |
| 14 | Морозова П. | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | |
| 15 | Смирнова Н. | а | а | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | б | |
| 16 | Хардин К. | в | б | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | в | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Познавательная потребность | Начало года | % | Конец года | % |
| выражена сильно | 2 | 12% | 4 | 24% |
| выражена умеренно | 9 | 56% | 7 | 44% |
| выражена слабо | 5 | 32% | 5 | 32% |

Из вышеприведенных результатов мы видим, что в конце года:

24%% детей – познавательная потребность выражена сильно.

44% детей – познавательная потребность выражена умеренно.

32% детей – познавательная потребность выражена слабо.

**Таблица №4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Начало года | % | Конец года | | % |
| Проявляют любознательность, интерес к наблюдению и экспериментированию, задают вопросы | 5чел. | 32% | 13чел. | | 80% |
| Имеют представления о свойствах  веществ: твердость, мягкость,  сыпучесть, вязкость, плавучесть | 4чел. | 25% | 12чел. | | 75% |
| Умеют пользоваться приборами при проведении экспериментов | 5чел. | 32% | 11чел. | | 68% |
| Развиты мыслительные операции: анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение, установление причинно – следственных связей | 4чел. | 25% | | 13чел. | 80% |
| Умеют делать умозаключения и выводы | 5чел. | 32% | | 11чел. | 68% |

**Мониторинг реализации проекта**

**Вывод: Мониторинг показал положительную динамику развития у детей дошкольного возраста познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.**

**Список литературы**

1. Т.М.Бондаренко Экологические занятия с детьми 5-6 лет: Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: Издательство «Учитель», 2002.- 159 с.

2. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/Под общ.ред. Л.Н. Прохоровой. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: АРКТИ, 2008. - 64 с.

3. Салмина Е.Е. Рабочая тетрадь по опытно-экспериментальной деятельности № 1, 2 (старший дошкольный возраст). Учебно-методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб.: «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2014.- 32 с.: цв.ил. – (Из опыта работы по программе «Детство»).

4. Никонова Н.О., Талызина М.И. Экологический дневник дошкольника. Зима. – СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2013. – 32с., ил. – (Библиотека программы «Детство»).

5. Никонова Н.О., Талызина М.И. Экологический дневник дошкольника. Весна. – СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2013. – 32с., ил. – (Библиотека программы «Д

**Приложения**

**Приложение №1 Картотека**

**экспериментов по загадкам, поговоркам, сказкам.**

***Загадки***

**1.*В воде не тонет, в огне не горит*.** ( лед)

**Материалы**: сосулька, свеча, тазик с водой.

**Ход эксперимента**.Подержать сосульку над пламенем свечи (не горит), опустить в емкость с водой (не тонет, плавает)

*Вывод: лед в огне не горит, в воде плавает.*

***2.На дворе - горой, а в избе – водой.*** (снег)

**Материалы:** поднос, снег.

**Ход эксперимента**.Слепить из снега горку на подносе, внести в помещение и оставить на несколько часов. (снег растает, превратится в воду)

*Вывод: в тепле снег тает, превращается в воду.*

**3*. В воде купался, сух остался*.** (гусь)

Материалы: емкость с водой, гусиное перо.

**Ход эксперимента**.Опустить гусиное перо в воду, достать его, стряхнуть воду, перо останется сухим.

*Вывод: гусиные перья смазаны жиром, поэтому не намокают в воде, остаются сухими.*

***Поговорки***

1. **Мокрый, как курица.**

**Материалы:** емкость с водой, куриное перо.

**Ход эксперимента**.Опустить куриное перо в воду, стряхнуть воду, перо останется мокрым.

*Вывод: куриные перья не смазаны жиром, поэтому они намокают в воде.*

**2.В решете воду не носят.**

**Материалы:** сито, емкость с водой.

**Ход эксперимента**.Наливать воду в сито, она выливается.

*Вывод: в сите много дырок, поэтому вода выливается из сита.*

**3.Как с гуся вода.**

**Материалы:** емкость с водой, гусиное перо.

**Ход эксперимента**. Опустить гусиное перо в воду, достать его, стряхнуть воду, перо останется сухим.

*Вывод: гусиные перья смазаны жиром, поэтому не намокают в воде, остаются сухими.*

***Сказки***

**1.«Мороз Иванович»** Принесла Ленивица бриллиантовое ожерелье домой, а оно и растаяло.

**Материалы:** формочки, нитки, вода, краски, кисти.

**Ход эксперимента**.Подкрашенную воду, разлитую в формочки, заморозить, предварительно опустить ниточки в воду, собрать на длинную нитку, потом получившееся ожерелье принести в комнату. (оно начнет таять)

*Вывод: В тепле лед тает.*

**2.«Сказка о серебряном блюдечке и наливном яблочке»**

**Материалы:** картинки, лист белой бумаги, ватный диск, блюдце с подсолнечным маслом.

**Ход эксперимента**.Картинку накрыть листом белой бумаги, окунуть ватный диск в подсолнечное масло, и приговаривая: «Катись, катись наливное яблочко по серебряному блюдечку, покажи мне…», выполнять круговые движения, промасливая бумагу, бумага станет прозрачной и изображение на картинке станет видно.

*Вывод: промасленная бумага становится прозрачной.*

**3.«Три поросенка»** Почему дом из камней оказался прочнее домиков из соломы и прутиков?

**Материалы:** соломинка, прутик, камешек.

**Ход эксперимента.** Подуть сначала на соломинку, на прутик, они легко перекатываются по столу, камешек не передвигается с места.

*Вывод: домик из камня прочнее, домиков из соломы и прутьев.*

**4.«Сестрица Аленушка и братец Иванушка»**

Не пей, Иванушка, из копытца, козленочком станешь.

Материалы: две пробирки, воронка, ватный диск.

**Ход эксперимента**. Талую воду налить в воронку с ватным диском, на диске останется грязь.

*Вывод: талая вода - грязная, пить ее нельзя.*

**5. «Золушка»** Поможем Золушке разобрать крупу.

**Материалы:** тарелка с перемешанной крупой (манка, рис), сито, пустая тарелка.

**Ход эксперимента.** Высыпать крупу в сито и просеять: манка просеется, а рис останется в сите.

*Вывод: зерна манки мелкие, они проваливаются в дырочки сита, а рисовые зерна крупные, они остаются в сите.*

**6. «Приключения Буратино»** Поможем Буратино достать ключик со дна пруда, не замочив руки.

**Материалы:** банка с водой, ключ, магнит на ниточке.

**Ход эксперимента** . Опустить магнит в банку, ключ притянется к магниту.

*Вывод: магнит и в воде не теряет своих свойств: притягивать металлические предметы.*

**7.«Хотела галка пить»** Л.Толстой

**Материалы:** банка с водой, камешки.

**Ход эксперимента**. В банке налита вода до половины банки, добавлять камешки в воду, уровень воды поднимется.

*Вывод: камни вытесняют воду из банки, уровень воды поднимается*.

**Приложение №2**

**НОД**

**по опытно – экспериментальной деятельности**

**в подготовительной группе**

**Тема: «Волшебный магнит»**

**Интеграция образовательных областей «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Социально – коммуникативное развитие», «Физическое развитие».**

**Виды детской деятельности:** познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая, продуктивная, восприятие художественной литературы.

**Цели:**

* Формировать представления о свойствах магнита;
* Развивать способность анализировать, делать выводы и умозаключения;
* Развивать стремление к познанию через творческо-экспериментальную деятельность;
* Воспитывать инициативность, самостоятельность.

**Планируемые результаты:**

Проявляет любознательность, активно участвует в экспериментальной деятельности, способен устанавливать причинно – следственные связи, стремится к самостоятельному познанию и размышлению, умеет конструировать игрушки своими руками.

**Материалы и оборудование:**

* Конверт с письмом;
* Магниты разной величины;
* Варежка, с вшитым внутрь магнитом;
* Стакан с водой, скрепка с ниткой;
* Компасы;
* Сюрпризная коробка, в ней: пластмассовая ложка, резиновый шарик, деревянная пирамидка, стеклянная баночка, железная ложка, гайка, гвоздь;
* Картинки для составления схемы «Умный магнит»;
* Удочки по количеству детей;
* Для конструирования: две половинки рыбок, металлическая скрепка, клей – карандаш;
* Листы бумаги формата А-4;

**Методы и приемы активизации познавательной деятельности:**

* Проблемное общение;
* Экспериментирование;
* Метод алгоритма;
* Интригующее начало;
* Изготовление игры.

**Содержание организованной образовательной деятельности**

**1.Организационный момент**, эмоциональный настрой.

**Проблемная ситуация:**

**Воспитатель:** Ребята, я знаю, что вы любите сказки. Я тоже люблю сказки, в них всегда есть волшебство и загадка. Я предлагаю вам поиграть и что-то новое узнать. Согласны?

-К нам из волшебной сказочной страны  пришло письмо от сказочных героев. Хотите узнать что в нем? Волшебное письмо можно взять волшебной рукавичкой. *(Беру письмо).*

- Вы разгадали мое волшебство?  Как с точки зрения науки объяснить мое волшебство?

**Дети:** В варежке находится магнит.

**Воспитатель:** Скажите, что такое магнит?

**Дети:**Предмет, притягивающий изделия из металл*).*

**Воспитатель:** Такие предметы называются магнетическими.  Предметы, из каких материалов магнит не притягивает?

**Дети** :Дерево, ткань, пластик, резина, бумага и др.

**Воспитатель:** это немагнетические предметы.   Свойство  магнитов, притягивать предметы, называется магнитной силой.

Я не буду сразу раскрывать свой секрет, а предлагаю вам провести испытание магнита и доказать свои догадки.

*Проходим за столы.*

**Воспитатель:** Результаты занесите в лист наблюдений, проведите стрелки красным цветом от магнита к тем предметам,  которые он притягивает.

**2.Экспериментальная деятельность детей**

**Воспитатель**: Что ж, давайте заглянем в рукавичку и конверт и проверим, правильны ли были ваши предположения (*обнаруживаем магнит, железную пластину в конверте).*

- Пора узнать содержимое письма. Просьба о помощи  от Ивана Царевича:    «Дорогие ребята, мне нужна ваша помощь! Мою невесту Василису Прекрасную похитил и держит в темнице Кощей  Бессмертный. Чтобы вызволить ее и победить Кощея, нужен  меч-кладенец, который хранится на дне глубокого колодца, наполненного водой. Я не знаю, как достать меч и прошу вашего совета, помогите!»

(*Дети высказывают свои предположения*).

**Воспитатель:**   Давайте проведем опыт и узнаем, действует ли магнитная сила в воде

(*в стакан с водой опускаем скрепку, привязываем магнит к нитке, опускаем, достаем).*

**Вывод:** магнит сохраняет свои свойства в воде.

Пошлем Иванушке посылку с магнитом.

А выводы не забудем занести в лист наблюдений.

**3.Физкультминутка:**

Сказка даст нам отдохнуть.

Отдохнем — и снова в путь!

Нам советует Мальвина:

— Станет талия осиной,

Если будем наклоняться

Влево - вправо десять раз.

Вот Дюймовочки слова:

— Чтоб была спина пряма,

Поднимайтесь на носочки,

Словно тянетесь к цветочкам.

Раз, два, три, четыре, пять,

Повторите-ка опять:

Раз, два, три, четыре, пять.

Красной Шапочки совет:

— Если будешь прыгать, бегать,

Проживешь ты много лет.

Раз, два, три, четыре, пять.

Повторите-ка опять:

Раз, два, три, четыре, пять.

Дала нам сказка отдохнуть!

Отдохнули?

Снова в путь! (Дети повторяют описываемые движения.)

**4.**.Воспитатель:    Снова заглянем в письмо, а следующая просьба от Василисы Премудрой

«Маленькие мои друзья, меня похитила Баба Яга. Она нашла камень волшебный, притягивающий металлические предметы и не отпускает меня, пока я ей не расскажу про этот камень. Очень интересует ее вопрос как он появился и для чего нужен?»

**Беседа об использовании магнита человеком**

**Воспитатель:**   Ребята, а вы знаете, откуда появился магнит? Я с удовольствием вам расскажу. Много-много лет назад люди нашли в горах минерал-камень черного цвета с красивым металлическим блеском. Назвали его магнетит. Ученые считают, что название «магнетит» произошло от названия города, вблизи которого его нашли – Магнезия. Люди делали из него украшения: серьги, браслеты, бусы. Даже считали, что он обладает лечебными свойствами, успокаивает и придает силы.  Также они обнаружили необычное свойство магнетита -  притягивать железо.

Кусочки магнетита называют естественными магнитами, но человек научился изготавливать магниты искусственным путем и использовать их для разных целей.

**Воспитатель:** Знаете ли вы, в каких предметах человек использует магнит? Есть ли у вас дома магнит?

У нас в группе? *(Конструктор, магниты-значки, кукла на магните с одеждой и т.д.)*

Еще магниты используют в магнитофонных колонках – динамиках, в холодильниках, даже в сверхскоростных поездах вместо обычных колес и рельс человек придумал использовать магнит.

- Благодаря своей способности притягивать под водой, магниты используют при строительстве и ремонте подводных сооружений. С их помощью удобно держать инструменты.

 - Как вы сможете помочь маме быстро собрать рассыпавшиеся иголки?

**Дети:** С помощью магнита: иголки сами примагнитятся.

**Воспитатель**: Вот сколько полезных свойств у магнита. Ну что, вы запомнили, откуда появился магнит? Значит, отправим наш ответ Василисе Премудрой по адресу «Дремучий лес, в Избушку на курьих ножках».

**Воспитатель:** Посмотрим, что же написано дальше в письме.

«Здравствуйте, ребята, я заблудилась. Отправила меня мама к бабушке отнести ей пирожки и горшочек с маслом, велела никуда не сворачивать, а идти только на юг, но я сбилась с пути. Помогите мне, пожалуйста, найти направление на юг и добраться до бабушки?»

**Воспитатель:**   Ребята, как вы считаете, чем мы можем помочь Красной Шапочке?

**Дети:** Надо взять компас.

**Воспитатель**: Конечно, молодцы, ей поможет компас. Для чего его изобрели люди?

**Дети:** Для того чтобы знать направление сторон света, и он необходим путешественникам, туристам, чтобы не потеряться в лесу, в горах, в пустыне.

**Воспитатель:** Правильно. А давайте мы не только поможем Красной

Шапочке найти дорогу, но и сами узнаем о том, как устроен компас.

**5. Экспериментирование с компасом**

**Воспитатель**:    Самая важная часть компаса, это намагниченная стрелка, она поставлена на острие и свободно вращается. Концы стрелки окрашены в разные цвета: синяя стрелка показывает на север, а красная - на юг.

**Воспитатель**: Ну, что отправим компас Красной Шапочке?

**Дети:** Да, обязательно надо отправить.

**Воспитатель:** Какие вы молодцы! Помогли всем сказочным героям.

**6. Динамическая пауза** под музыку - «Красная Шапочка».

**7.Конструирование игры «Рыболов»**

**Воспитатель:**  А ведь мы с вами своими умелыми ручками можем самостоятельно для себя изготовить игру-забаву с применением магнита. И порадовать себя, своих друзей или младших братишек и сестренок. Посмотрите на материалы, лежащие на столе, и скажите, как мы их сможем использовать для изготовления игры, и какое название придумать?

  Конструирование (дети высказывают свои версии, закрепляем последовательность работы,  приступаем к изготовлению игры: с помощью клея – карандаша склеивают две половинки рыбок, между ними металлическая скрепка)

**8.Рефлексия**

**Воспитатель**:  Кто закончил  работу, может поместить  их на морское  дно ( в обруч) и половить удочкой (вместо крючка магнит).

Давайте  полюбуемся на наших рыбок. Какие  они? (Яркие, красивые…). Почему  они  у нас  такими получились?

Потому, что вы  договорились  между собой, распределили обязанности, работали аккуратно  и дружно.

- Я приглашаю  вас встать в  круг.

Вот ладошка  правая,

Вот   ладошка  левая.

 И, скажу, вам, не тая,

Руки  всем нужны,  друзья,

Добрые  руки   погладят  собаку.

Умные  руки  умеют творить.

Чуткие  руки умеют дружить.

**Воспитатель:**   Ощутите  тепло рук  ваших  друзей. Пусть  наши  рыбки  будут такими  же  дружными  как  мы.

Вам понравилось проводить опыты с магнитом?

А что особенно понравилось?

Что показалось самым сложным?

**Приложение №3**

**НОД**

**по опытно – экспериментальной деятельности**

**в подготовительной группе**

**Тема: *«Волшебница вода»***

**Интеграция образовательных областей «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Социально – коммуникативное развитие», «Физическое развитие»**

**Виды детской деятельности:** познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая, продуктивная, восприятие художественной литературы.

**Цели:**

* Закрепить представления о свойствах воды;
* Познакомить с круговоротом воды в природе, с разнообразными видами агрегатного состояния воды (жидкое, твёрдое, газообразное).
* Развивать способность анализировать, делать выводы и умозаключения;
* Развивать стремление к познанию через творческо-экспериментальную деятельность;
* Воспитывать инициативность, самостоятельность.

**Планируемые результаты:**

Проявляет любознательность, активно участвует в экспериментальной деятельности, способен устанавливать причинно – следственные связи, стремится к самостоятельному познанию и размышлению, имеет элементарные представления из области живой и неживой природы, проявляет заботу об окружающей среде.

**Предварительная работа:**

• Наблюдения в природе (агрегатное состояние воды) .

• Отгадывание загадок о природе, воде.

• Чтение стихотворений: «Дождь» А Барто, «Пар»Н. Михайловой,

«Лёд»Г. Ладонщикова.

• М/подвижные игры познавательного характера: «Ручеёк», «Мы- капельки», «Ходят капельки по кругу», «Земля, вода, огонь, воздух».

• Беседы: «Кому нужна вода», «Значение воды в жизни всего живого», «Источники загрязнения воды. Меры охраны»

• Опыты с водой.

**Материалы:**

• Разрезные картинки (составление коротких, описательных рассказов)

• Аудиокассета «Шум моря».

• Полоски синего цвета: длинные и широкие; короткие и узкие (моделирование водной системы) .

• Схема «Круговорот воды в природе» (работа со схемами) .

• Экологические знаки «Береги воду» (работа со схемами)

• Ёмкости с водой, колбы, лёд, термос с горячей водой (опытническо-исследовательская работа) .

• Карточки для фиксирования опытов, карандаши.

• Схемы «маленькие человечки».

**Содержание организованной образовательной деятельности детей:**

1. **Организационный момент**.

**Воспитатель:** – Здравствуйте, ребята.

*(звуки природы)*

- **Воспитатель:** Ребята что вы слышите?

Дети: шум воды.

**Воспитатель:** Правильно, вы услышали шум воды.

- Говорят она везде!

В луже, в море, океане,

В водопроводном кране.

Смею вам я доложить,

Без воды нам не прожить.

**Воспитатель:** - Вы хотите узнать много интересного о воде (да). Тогда отправляемся в волшебное путешествие.

*(волшебное превращение)*

**Воспитатель:** - Я Учёный- Водичкин, а вы весёлые капельки. Наше путешествие непростое. Чтобы узнать много интересного о воде, о пользе воды для природы, надо пройти через препятствия. Вы готовы? Отправляемся в путешествие.

1. **Наша первая станция «Для чего нужна вода? »**

**Воспитатель:** - Капельки, а для чего нам нужна вода?

**Дети:** Чтобы пить, купаться, стирать, готовить еду .

**Воспитатель:** - Я принесла вам картинки, посмотрите и скажите, зачем нужна вода живым объектам, изображённым на ваших картинках

**Дети:** Вода нужна растениям, животным, человеку.

**Воспитатель:** - А вы сегодня пользовались водой?

**Дети:** Мы мыли руки, чистили зубы, пили чай .

Водичкин доволен ответами капелек, молодцы.

**3. Беседа «Какая бывает вода»**

**Воспитатель:** - Капельки как вы думаете, какая бывает вода?

**Дети:** Вода бывает газированная, минеральная, горячая, холодная, морская, океаническая, речная, родниковая, болотная .

**Воспитатель:** - А вы в море купались?

**Дети:** Да, купались.

**Воспитатель:** - Какая вода на вкус в море.

Дети: Вода в море солёная .

**Воспитатель:** - Её можно пить? (нельзя)

**Воспитатель:** -Если купаться в морской воде или полоскать горло морской водой – то реже будешь болеть.

-Морская вода это «хорошо» или «плохо»

(элементы ТРИЗа)

Хорошо- лечебная, плохо- нельзя пить;

Хорошо - можно купаться, плохо - нельзя варить суп;

Хорошо - приятно смотреть, плохо - когда штормит .

**Воспитатель:** - Наше интересное путешествие продолжается.

Следующая станция находится за болотом, надо пройти так, чтобы не намочить ноги- по кочкам.

По болоту мы идём,

С кочки на кочку, с кочки на кочку

И в воду не упадём.

По тропинке побежим,

До лужайки добежим.

Вот и добрались .

1. **Вторая станция «Чтобы было, если … .»**

**Воспитатель:**-Капельки, представьте себе, что на земле не осталось ни одной капли воды. Вода исчезла. - Что будет?

-Если бы вся вода была грязной .

**Дети:** В реках рыбы умрут, люди не смогут пить воду, готовить еду, растения не будут расти .

**Воспитатель:** - Без воды жизни на земле не будет, всё живое погибнет. Надо беречь воду. А что для этого нужно делать?

**Дети:** Не загрязнять реки, не бросать мусор, не оставлять открытым кран .

1. **Д/игра «Угадай экологический знак» .**

**Воспитатель:** Давайте поиграем. Игра называется «Угадай знак». У меня есть знаки, что они обозначают я не знаю .Вы мне поможете? Молодцы.

«Где живёт вода? »

**Воспитатель:** - Капельки, кто знает, что это? *(показывает глобус)*

**Дети:** Это глобус.

**Воспитатель:** - Глобус – это маленький макет земли.

- Каким цветом изображена вода на глобусе? (синим).

- Много воды на нашей планете?(воды очень много).

- А где же живёт вода?

**Дети:** В море, океане, ручейках, в озере, в реке.

**Воспитатель:** - Вы сказали, что вода живёт и в реке.

- Как образуется большая река?

**Дети**: Из множество маленьких ручейков и речек.

**Воспитатель:** -Давайте вместе сделаем большую реку. Вы маленькие капельки, живёте в маленьких ручейках. Маленькие ручейки все стекаются в большую реку. А большие реки впадают в море.

**6. Физкультминутка**

**Воспитатель:** - Хотите поиграть и поплавать в своих ручейках?

Друг за другом, друг за другом,

Ручейки бегут, бегут.

Прямо в речку попадут.

А из речки сразу в море,

Огромное, большое.

Мы плывём, плывём по морю,

Тихо плещется вода.

В небе тучки, как овечки,

Разбежались кто куда.

Мы плывём, плывём по морю,

Тихо плещется вода.

Вот и приплыли на следующую станцию.

**7. Третья станция «Круговорот воды в природе»**

(сказка о маленьких капельках)

**Воспитатель:** - А вы знаете, как капельки воды попадают в реку? Капельки воды в природе движутся по кругу.

*(показ схемы «Круговорот воды в природе») .*

Про этих капелек хочу вам рассказать сказку.

- В речке жили маленькие капельки. Плыли капельки в реке, путешествовали. Вот выглянуло солнышко и начало пригревать. Капельки потянулись вверх к солнышку, превратились в пар, испарились и оказались на небе. А там было холодно, пар превратился в капельки. Собрались капельки все вместе и образовали тучку. Капелек было много, тучка не выдержала их тяжести, и уронила на землю. Опять они попали в речку. Капельки падали на землю в виде дождя, града, снега. И каждый раз эта история повторялась.

**Воспитатель:** - Чтобы было, если капельки не возвращались на землю.

**Дети:** На земле совсем не осталось бы воды.

*(краткая беседа об услышанном).*

**8. Четвёртая станция «Опытническая»**

-Путешествие продолжается. Чтобы дойти до следующей станции, нам надо перейти через мостик.

- По мосточку мы пройдём

И на станцию придём.

-Вот и дошли до станции.

-Это наша лаборатория, здесь проводят опыты с водой. Вы сегодня будете моими помощниками.

**Опыт№1 «Какая вода»**

В стаканчиках налита чистая вода.

**Воспитатель:**  – Какая вода по цвету? (бесцветная)

- У чистой воды есть запах? (нет).

-Вода прозрачная или мутная (прозрачная) .

-Вода чистая или грязная (чистая) .

-Нальём воду в конусообразную колбу.

**Вывод:** Вода приняла форму колбы. Куда нальёшь, форму той ёмкости и принимает. (не имеет формы)

-Вода- жидкая, там живут жидкие человечки (показать человечка) .

**Опыт№2**  **«Лёд – это тоже вода».**

Потрогать лёд.

**Воспитатель:** Лёд какой (твёрдый) .

Там живут твёрдые человечки. (показать человечка)

**Опыт №3 «Пар –это тоже вода»**

**Воспитатель:** *(снимает крышка с чайника с горячей водой).*

Кипячёная вода –идёт пар, вода испаряется.

**9. Игра «Какие человечки»**

- В паре живут газообразные человечки.

-Хотите поиграть с человечками. (да)

**Игра «Вода, лёд, пар»** .

Понравилась вам игра? Молодцы, вы были очень внимательными.

**10. Рефлексия**

**Воспитатель: -** Вот и закончилось наше путешествие.

-Вы хотите встретиться ещё с учёным Водичкиным? (да хотим)

-А почему вы хотите встретиться? Что вам понравилось?

**Дети**:(мне понравилось путешествовать, понравилось делать опыты, много узнали о воде, что надо беречь воду) .

**Воспитатель:** Мне тоже очень понравилось с вами путешествовать. Мы вместе много интересного узнали о воде, о том, что надо беречь и охранять водное богатство нашей земли.

**Приложение №4**

**НОД**

**по опытно – экспериментальной деятельности**

**в подготовительной группе**

**Тема: «Невидимка воздух»**

***(для педагогов)***

**Интеграция образовательных областей «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Социально – коммуникативное развитие», «Физическое развитие»**

**Виды детской деятельности:** познавательно – исследовательская, коммуникативная, игровая, продуктивная, восприятие художественной литературы.

**Цели:**

* обогатить и систематизировать знания детей о воздухе и его свойствах: прозрачный, без цвета, без запаха, без вкуса, плотность, он есть повсюду, подвижность; с таким природным явлением, как ветер, причинами его возникновения; с тем, как человек использует воздух (ветер).
* Развивать стремление к познанию через творческо-экспериментальную деятельность;
* Воспитывать инициативность, самостоятельность.

**Планируемые результаты:**

Проявляет любознательность, активно участвует в экспериментальной деятельности, способен устанавливать причинно – следственные связи, стремится к самостоятельному познанию и размышлению, имеет элементарные представления из области живой и неживой природы, проявляет заботу об окружающей среде.

**Предварительная работа:**

* Наблюдения во время прогулки за ветром, облаками.
* Изготовление с детьми вееров из бумаги.
* Чтение: С.Маршак «Мяч», «Мыльные пузыри»,
* Русская народная сказка «Пузырь, соломинка и лапоть»

**Словарная работа:**

Прозрачный, упругий, ветер - движение воздуха.

**Материалы:**

Стаканчики с водой и соломинками, вееры на каждого ребёнка, целлофановый пакет, мячи, воздушный шарик, мыльные пузыри, дудочки, крылатки.

**Содержание организованной образовательной деятельности детей:**

**1.Организационный момент.**

**Воспитатель:** Сегодня мы будем изучать загадочное вещество-невидимку. Его нельзя увидеть глазами и потрогать руками, отгадайте загадку:

*Невидимка озорной*

*Живёт рядышком с тобой,*

*Он невидим и неслышим,*

*И куда мы ни пойдём,*

*Невидимку мы найдём.*

**Дети:** Воздух.

**Воспитатель:** Ребята, давайте попробуем с ним познакомиться. Где его искать?

**Дети:** Он везде: и в комнате, и в земле, и в воде.

**Воспитатель:** А почему мы его не видим?

**Дети:** Воздух прозрачный, через него всё видно.

**Воспитатель:** А хотите воздух увидеть, почувствовать? Как же его можно обнаружить, если воздух невидим? Давайте проведём несколько опытов. Я приглашаю вас в нашу лабораторию.

**2.Проведение опытов**

|  |
| --- |
| **Опыт 1. «В стакане есть воздух»**  Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в банку. Обратить внимание детей на то, что стакан нужно держать очень ровно. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет?  **Вывод:** *в стакане есть воздух, он не пускает туда воду*. |

|  |
| --- |
| **Опыт 2. «В стакане есть воздух и он невидим»**  Детям предлагается снова опустить стакан в банку с водой, но теперь предлагается держать стакан не прямо, а немного наклонив его. Что появляется в воде? (Видны пузырьки воздуха). Откуда они взялись? Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода.    **Вывод:** *Воздух прозрачный, невидимый.* |

|  |
| --- |
| **Опыт 3:** **«Что в пакете?»**  **Воспитатель** показывает детям пустой целлофановый пакет: Что в пакете?  **Дети:** В пакете нет ничего.  А сейчас? (воспитатель отворачивается, наполняет воздухом пакет, показывает его детям) (ответы детей). Почему мы не видим воздух?  **Вывод:** *воздух прозрачный. Что еще прозрачное? (Оконное стекло, аквариум, очки, лампочка)* |

|  |
| --- |
| **Опыт 4.** **«Воздух – упругий»**  Воспитатель предлагает детям поймать воздух в пакет, потрогать его руками. Что чувствуют? (Как будто что-то есть в пакете, пакет проминается, когда на него надавливаешь пальцами, он опять принимает свою форму, когда опускаешь пальцы).  **Вывод:** *воздух упругий.* *Воздух можно поймать и запереть куда? – в мяч, шар, шину. Пойманный воздух смягчает удар, поэтому им накачивают шины; он заставляет прыгать мяч. Сравнить, как прыгает надутый и не надутый мяч.* |

**Опыт 5.** **«Воздух находится везде».**

Взять комочек земли и опустить в стакан с водой. Наблюдать за появлением пузырьков воздуха.

**Вывод:** *В почве есть воздух.*

Взять сухой камень и опустить в стакан с водой. Наблюдать за появлением пузырьков.

**Вывод:** *В камне есть воздух.*

**Воспитатель.** А ещё мы воздух можем почувствовать. Как?

**Дети:** подуем на ладонь.

**Воспитатель:** Что получается?

(ветер)

**Воспитатель:** Что такое ветер?

**Дети:** Ветер – это движение воздуха.

**Воспитатель:** Давайте мы, сейчас тихо все встанем на физминутку. Она называется «Ветер».

**3.Физминутка «Ветер»**

Дует ветер нам в лицо, *махи руками в лицо*

Закачалось деревцо, *руки вверху, наклоны*

Ветерок всё тише, тише, *приседание*

Деревцо всё выше, выше, *поднимание вверх на носочках.*

**4.Проведение опытов**

|  |
| --- |
| **Опыт 6. «Веер»**  **Воспитатель:** А теперь помашем веером перед лицом. Что мы чувствуем?  **Дети:** Ветер.  **Воспитатель:** Для чего люди изобрели веер?  **Дети:** Чтобы было прохладно.  **Воспитатель:** А чем заменили веер в нашей жизни?  **Дети:** Вентилятором, кондиционером.  **Вывод:** *воздух чувствуем.* |

**Воспитатель:**  Где используется ветер человеком?

**Дети:** Парусные лодки, ветряные мельницы.

|  |
| --- |
| **Опыт 7 «Мы дышим воздухом».**  **Воспитатель:** Убедиться в этом нам поможет стакан с водой и соломка. Вдыхаем воздух через нос, выдыхаем через соломку в воду.  Что видим?  Дети: Пузырьки. Что это значит?  **Вывод:** *Мы дышим воздухом. И все живые существа на земле дышат воздухом: растения, рыбы в воде.* |

**Воспитатель:** Ребята, у меня в руках музыкальные инструменты.

|  |
| --- |
| **Опыт 8** **«Дудочка»**  Подуть в дудочку, и она заиграет.  **Вывод:** *Воздух можно услышать. Звук рождается, когда дрожит воздух.* |

|  |
| --- |
| **Опыт 9****«Мыльные пузыри»**  Попускать мыльные пузыри, воздушные шарики.  **Вывод:** *Мыльные пузыри и воздушные шарики легко летают – воздух лёгкий.* |

**Воспитатель:** Вдохните носиком воздух. Чем он пахнет?

**Дети:** Воздух запаха не имеет.

**Воспитатель:** Вдохните ртом воздух. Какого он вкуса?

**Дети:** Воздух вкуса не имеет.

**5.Рефлексия:**

Какие свойства воздуха вы сегодня узнали?

*(Невидимый, прозрачный, упругий, лёгкий, его можно услышать)*

Где можно встретить воздух?

Почему мяч прыгает?

Почему мы не видим воздух?

Что такое ветер?

**Воспитатель:** Дети, вот мы и познакомились с воздухом-невидимкой. Мы с вами позже ещё узнаем:

\* Почему бывают волны на море, на реке?

\* Почему летают птицы, самолёты, ракеты и не падают?

\* Воздух бывает холодным, тёплым.

\* Воздух бывает чистым, грязным. От чего это зависит?

Вы хотите об этом узнать? Тогда до встречи в нашей лаборатории!

**Приложение №5**

**Мастер-класс**

*по экспериментированию*

*с разными материалами*

(РМО воспитателей)

*Расскажи – и я забуду,  
покажи – и я запомню,  
дай попробовать – и я пойму.  
Китайская пословица*

Мне очень близка театральная деятельность, поэтому я решила все опыты показать в виде сказки, считаю это эффективным методом, потому что детям легче воспринимать и понимать  новую информацию в близкой для них форме сказки.

**Цель мастер-класса:**Продемонстрировать некоторые виды экспериментирования с бумагой, водой, магнитом.

**Задачи:**

1. Показать, как можно использовать опыты в экспериментальной деятельности детей.

2. Развивать познавательный интерес к окружающему, умение делиться  приобретенным опытом с другими людьми.

**Ход:**

**Воспитатель**: Ребята, я знаю, что вы любите сказки. Я тоже люблю сказки, в них всегда есть волшебство и загадка. Я предлагаю вам поиграть и что-то новое узнать. Согласны?

-К нам из волшебной сказочной страны  пришло письмо. Хотите узнать что в нем? Волшебное письмо можно взять волшебной рукавичкой. (Беру письмо).

***Опыт №1.*** *«Волшебная рукавичка»*

- Вы разгадали мое волшебство?  Как с точки зрения науки объяснить мое волшебство? (Догадки детей).

Воспитатель: Что ж, давайте заглянем в рукавичку и конверт и проверим, правильны ли были ваши предположения (обнаруживаем магнит, железную пластину в конверте).

А хотите знать, кто прислал это письмо? (читает) Оказывается, это письмо от папы Карло. Интересно, о чем пишет папа Карло. «Здравствуйте, ребята. Я купил Буратино разноцветную Азбуку, чтобы он пошел в школу учиться. Но Буратино пропал! Помогите, пожалуйста, ребята, найти Буратино».

Ребята, поможем Буратино? Где наше волшебное блюдечко с наливным яблочком?

***Опыт№2*** *«Катись, катись, яблочко»* Берем блюдечко из белой бумаги, внизу картинка, водим промасленной ватой по бумаге по кругу – спирали из центра «блюдца», приговаривая «Катись, катись, яблочко, по блюдечку с голубой каемочкой, покажи, где сейчас Буратино». (проявляется картинка )

Ребята, смотрите, где это Буратино?

Буратино сидит на листе кувшинки на пруду. Помните, как Буратино поймали полицейские собаки и бросили несчастного Буратино в старый пруд, надеясь, что он там утонет. Но Буратино, к счастью, не утонул! А знаете, почему Буратино не утонул?

Дети: Потому что, Буратино был деревянный, а деревянные предметы в воде не тонут.

***Опыт №3*** *«Тонет – не тонет»* Деревянную пластину опустить в таз с водой, она будет плавать.

Воспитатель: Выбравшись из воды, Буратино увидел красивые, большие белые цветы – это были кувшинки.

***Опыт №4*** *«Кувшинки»*

Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите кувшинки  на воду, налитую в таз. Взошло солнце. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. А вы знаете, почему это происходит?

**Дети:** Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

**Воспитатель:** Вдруг Буратино увидел черепаху Тортиллу. Она сказала: «Здравствуй, Буратино, я хочу подарить тебе волшебный ключик, который ты должен сам достать со дна пруда, не замочив рук». Буратино: «Ребята, помогите мне, пожалуйста, решить эту нелегкую задачу».

***Опыт№5***  *«Достань ключик»*

Дети: Надо взять магнит, привязать его к нитке и опустить в воду, ключик примагнитится. (достают ключик)

Черепаха Тортилла: Возьми этот ключик, Буратино, и поспеши домой к папе Карло. Этот ключик принесет тебе счастье.

Буратино: Спасибо вам, ребята. Спасибо тебе, черепаха Тортилла.

Воспитатель: Буратино поспешил к папе Карло. И вдруг он увидел рыбу, лежащую на берегу озера. Буратино пожалел рыбу и пустил её в озеро.

***Опыт №6*** «Рыба в озере» Берется вареное яйцо и кладется в банку с пресной водой, яйцо опускается на дно.

А можно ли сделать так, чтобы яйцо стало плавать?

Дети: растворить в воде соль.

Берем 4 столовых ложки соли и растворяем в воде, яйцо всплывает. Почему?

Плотность яйца больше, чем плотность пресной воды, и оно опускается на дно. А плотность соленой воды больше, чем плотность яйца, и оно плавает наверху.

Рыбка: Спасибо, Буратино! Ты очень добрый.

Воспитатель: Буратино побежал дальше и увидел прекрасный цветок.

***Опыт №7***  «Пчелки на цветке» Понадобятся цветок из бумаги ( середина цветка – металлическая крышка) и бумажные пчелки с магнитами, приклеенными с другой стороны.

1пчелка: Ж – ж - ждравствуй, Буратино! (садится на цветок).

2 пчелка: Как ж – ж – живешь? (тоже садится на цветок).

3 пчелка: ж- ж – желаю ж- ж- ждоровья! (тоже садится на цветок).

Буратино: Спасибо, пчелки! Я очень спешу к папе Карло! Я обязательно буду его слушаться, и обязательно пойду в школу! До свидания, меня ждут новые приключения!

Воспитатель: Почему пчелки держатся на цветке?

Дети: Потому что магнит притягивает металлические предметы.

Воспитатель: Вот и сказочке конец, а кто слушал – молодец!

**Приложение №6**

**Сценарий КВН «Мы – экспериментаторы»**

**Цель:** развивать познавательную активность детей путём создания проблемных ситуаций (педагогом) и их решения.

**Задачи:**

- формировать умение организовывать свою деятельность: подбирать материал, продумывать ход для получения желаемого результата;

- развивать умение делать выводы на основе ранее полученных знаний, умение понятно для окружающих выражать свои мысли, активизировать словарь;

- способствовать развитию коммуникативных навыков, партнёрских взаимоотношений с родителями;

Материалы и оборудование:

- костюм Золушки,

- шапочка огонька для игры «Волшебные превращения»,

- 2 прозрачные пластиковые бутылки с водой (неполные)

- камушки,

- манка, рис, пуговицы, крючки, сита разных размеров, магниты, миски, коробки;

- 3 воздушных шарика;

- гуашь, трубочки для коктейля, листы для рисования;

Предварительная работа:

Экспериментирование с водой, воздухом, магнитом, отгадывание загадок, чтение познавательной литературы.

*Дети под музыку входят в зал. Садятся на стульчики.*

**Ведущий:**

Приветствуем сегодня всех,

Мы рады встрече с вами.

И не случайно в этот зал

Всех вместе мы собрали.

Детей и взрослых позвала

Весёлая и умная игра.

И, думаю, пройдёт она

Активно и не скучно.

*Звучит песня «Ужасно интересно, всё то, что неизвестно» муз. В. Шаинского.*

**Ведущий:** Представляю вам команды, участвующие в нашей игре.

Первая команда: Исследователи.

**Девиз:**

Любим исследовать и проверять,

Чтобы о мире побольше узнать.

Вторая команда: Любознайки.

**Девиз:** Магнит, и воздух, и вода –

Интересны нам всегда.

**Ведущий:** И так, мы начинаем КВН. Первый конкурс – «Разминка».

Лучше умственной зарядки

Нет для взрослых и детей.

Отгадайте-ка загадки –

Все вы станете умней.

*Команды загадывают друг другу по три загадки.*

1.В морях и реках обитает,

Но часто по небу летает.

А как наскучит ей летать,

На землю падает опять.

(Вода.)

2. Не снег и не лёд,

А серебром деревья уберёт.

(Иней.)

3. Утром бусы засверкали,

Всю траву собой заткали.

А пошли искать их днём,

Ищем, ищем – не найдём.

(Роса.)

4.Прозрачен как стекло,

А не вставишь в окно.

(Лёд.)

1. Растёт она вниз головою,

Не летом растёт, а зимою.

Но солнце её припечёт –

Заплачет она и умрёт.

(Сосулька.)

1. Он летает белой стаей

И сверкает на лету,

Он звездой прохладной тает

На ладони и во рту.

(Снег.)

**Ведущий: (**обращается к болельщикам) Вы заметили, что участники игры загадали друг другу много загадок, но все они о воде. Ведь и снег, и роса, и иней – это всё вода, только в разных состояниях. Пока жюри подсчитывает баллы, мы поиграем в игру «Вода – не вода».

*Игра «Вода – не вода».*

Если ведущий называет слово, обозначающее то, что содержит воду (лужа, радуга, дети поднимают обе руки; если предмет или явление, названное ведущим, имеет косвенное отношение к воде (корабль, дельфин, дети топают ногами; если называется предмет или явление, не имеющие никакой связи с водой (ветер, камень, дети молчат и не выполняют никаких действий).

Примерный набор слов: река, лодка, лужа, сосулька, ветер, дельфин, пар, человек, роса, камень, море, камень, роса, растение, огонь, туман, гора, лягушка.

Ведущий: Молодцы, ребята, вы много знаете о воде, и были очень внимательны. А сейчас послушаем жюри.

*Жюри объявляет итоги конкурса «Разминка».*

**Ведущий**: А мы переходим к следующему конкурсу «Напоите галку».

Перед вами на столиках стоят прозрачные бутылки с водой. Но бутылки не полные, и галки, сидящие на горлышках, не могут достать воду, а им так хочется пить. Помогите галкам напиться.

Вопрос к болельщикам: Как это сделать? (Повысить уровень воды в бутылке. Для этого можно использовать камушки.)

Чья команда быстрее напоит свою галку?

*Проводится эстафета «Напои галку»: игроки каждой команды становятся в колонну. Первые номера берут по одному камушку, бегут к столикам, опускают камень в бутылку, возвращаются обратно, встают в конец колонны. Вторые номера берут по одному камешку и т. д., пока уровень воды не повысится до верха бутылки.*

Жюри подводит итоги конкурса «Напои галку».

**Ведущий:**

А теперь, дорогие зрители,

Фокусы увидеть не хотите ли?

Тогда не зевайте, не болтайте,

А за родителями наблюдайте.

Домашнее задание: конкурс «Фокусники». Родители – игроки команд – показывают опыты-фокусы.

**Опыт первый «Яйцеглотатель».** Положить в бутылку бумажку и поджечь её. Сверху на горлышко положить крутое, очищенное от скорлупы яйцо: его засосёт внутрь. При горении воздух в бутылке разрежается и под давлением наружного воздуха яйцо засасывается.

**Опыт второй. «Стакан – непроливайка»**. Положить открытку глянцевой стороной на стакан с водой. Придерживая открытку рукой, быстро перевернуть стакан и убрать руку: открытка будто приклеилась к стакану. Это потому, что давление воздуха, оказываемое снизу на открытку, больше, чем вес воды внутри стакана. Поэтому открытка плотно прижата к стакану и не позволяет воде вылиться.

**Ведущий:** Пора нам начинать следующий конкурс.

*Входит девочка в костюме Золушки, плачет.*

**Ведущий:** Золушка, почему ты плачешь?

**Золушка**: Злая мачеха сказала мне, что я смогу пойти посмотреть на бал в королевском дворце, если выполню все её задания. Но они такие трудные, что мне ни за что во время не справиться. А мне так хочется попасть во дворец.

**Ведущий:** Не переживай, Золушка, наши ребята обязательно помогут. Какие задания поручила тебе мачеха?

**Золушка**: Нужно отделить рис от манки, а пуговицы – от булавок и крючков.

**Ведущий:** Трудные поручения, но я думаю, что наши команды с ними справятся. Итак, одна команда отделяет рис от манки, а другая – пуговицы от крючков и булавок. Подумайте, как быстрее выполнить задание, чем можно воспользоваться. А предметы, которые могут вам помочь, лежат вот на этом столике. (На небольшом столике лежат: сита разных размеров, магниты, пинцеты, миски, пустые коробочки для пуговиц и крючков.)

*Игроки с помощью сита (магнита) отделяют рис от манки (пуговицы от крючков). Затем отвечают на дополнительные вопросы ведущего.*

**Ведущий:**

- Почему рис остался в сите, а манка сразу попадает в миску?

- Почему вы решили воспользоваться магнитом?

**Ведущий:** Вот, возьми, дорогая Золушка, крупу и швейные принадлежности. Всё разобрано.

**Золушка**: Большое вам спасибо. Теперь я успею на бал. До свидания, ребята! (Уходит.)

Жюри подводит итоги конкурса «Помогите Золушке».

**Ведущий:** Все отлично потрудились,

Поиграть пришла пора.

И у шариков воздушных

Есть для вас одна игра.

*Игра «Воздушный шарик». Участвуют и игроки и болельщики. Все встают в круг, ведущий запускает по кругу три шарика. Участники под музыку передают шарики друг другу. Тот, у кого шарик остаётся после остановки музыки, выбывает из игры.*

**Ведущий:** Прошу садиться детвора!

Конкурс продолжать пора.

Предлагаю я командам в этот конкурс поиграть.

На серьёзные вопросы вам придётся отвечать.

За одну минуту только вы должны свой дать ответ.

А жюри потом оценит – был он правильным иль нет.

*Капитаны команд поочерёдно достают по три вопроса из бочонка. На обсуждение даётся 1 минута.*

1. Почему зимой не бывает дождика, а всё снег, да снег?

2. Как называется явление, когда весной лёд плывёт по реке?

3. В каком приборе для измерения времени используют песок?

4. Какой прибор используют, чтобы не заблудиться в лесу?

5. Как называется куча снега?

6. Как называется явление, когда вода затапливает сушу?

Жюри подводит итоги конкурса.

**Ведущий:** Настроение прекрасно и не хочется скучать.

Я забавные картинки предлагаю рисовать.

И соломкой для коктейля прошу кляксы сделать вас,

Чтоб весёлая картинка по листочку расползлась.

Кляксы разные бывают. Что они изображают?

*Конкурс художников. Командам даются лист бумаги и соломинки для коктейля. Взрослый ставит кляксу. Дети дуют в соломинку, чтобы клякса расползлась, делая какое-либо изображение. Затем игроки придумывают название картине. Время подготовки 3 минуты.*

В это время с болельщиками проводится игра «Волшебные превращения». Выбирается один ребёнок на роль «Огня». Остальные становятся «капельками воды», которые в холоде замерзают. Они двигаются медленно и превращаются в ледяные статуи, когда «огонь» далеко. Когда «огонь» рядом, они двигаются быстрее, испаряются, становятся невидимыми (приседают).

**Ведущий:** На КВНе мы сегодня славно время провели.

А теперь жюри попросим, чтоб итоги подвели.

Жюри подводит итоги конкурса и всей игры. Награждаются победители и участники.

**Приложение №7 Работа с родителями**

**Консультация для родителей**

**«Роль семьи в развитии поисково-исследовательской активности ребенка»**

Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. И родители должны осознавать, что они воспитывают своих детей собственным примером.

Каждая минута общения с ребенком обогащает его, формирует его личность.

В индивидуальных беседах, консультациях через различные виды наглядной агитации мы убеждаем родителей в необходимости повседневного внимания к детским радостям и огорчениям. Насколько правы те, кто строит свое общение с ребенком как с «равным», поддерживает познавательный интерес детей, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности.

Чтобы родители следовали мудрому совету В.А.Сухомлинского: «Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что-то одно, но открывать так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги.

Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал».

Вот несколько советов для родителей по развитию посково-исследовательской активности детей.

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

Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важнейшее качество, как любознательность.

Поощрять любознательность, которая порождает потребность в новых впечатлениях: она порождает потребность в исследовании.

Нельзя отказывать от совместных действий с ребенком, игр и т.п. – ребенок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.

Предоставлять возможность ребенку действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя в детях мотив, связанный с внутренними желаниями узнавать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своем участием.

Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка.

Если у вас возникают необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно.

Не следуйте бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей неуспешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.

С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.

Импульсивное поведение дошкольника в сочетании с познавательной активностью, а также неумение его предвидеть последствия своих действий часто приводит к поступкам, которые мы, взрослые, считаем нарушением правил, требований. Так ли это?

Если поступок сопровождается положительными эмоциями ребенка, инициативностью и изобретательностью и при этом не преследуется цель навредить кому-либо, то это не проступок, а шалость.

Проявляя заинтересованность к деятельности ребенка, беседуйте с ним о его намерениях, целях (это научит его целеполаганию), о том, как добиться желаемого результата (это поможет осознать процесс деятельности). Расспросите о результатах деятельности, о том, как ребенок их достиг (он приобретает умение формулировать выводы, рассуждая и аргументируя).

«Самое лучшее открытие то, которое ребенок делает сам!» Ральф У. Эмерсон

**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 жаждой познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? 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 деятельности6 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 обратится к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности.

Например, ребёнок рисует. У него закончилась 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 получиться, 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 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 желтыё, 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.

**Рекомендации для родителей. Экспериментируем дома**

**Тема: «Лед – вода»**

Покажите ребенку морозильную камеру холодильника. Заранее заморозьте лед, предложите ребенку положить лед в тарелку и понаблюдать за превращением льда в воду. Побеседуйте с ребенком о временах года, четко противопоставляя зиму и лето, весну и осень. (Зима превращается в лето. Весна – это еще не лето, но и не зима. Весной бывает то холодно (как зимой), то тепло (как летом) – и осенью тоже. Весной все начинает таять – лед превращается в воду, снег тает и превращается в ручейки (в воду). Осенью же все начинает замерзать (лужи), вместо дождя – снег (замерзают облака). Зимой везде лед и снег, летом везде вода. Весной и осенью и лед, и вода.) Такую беседу желательно провести в начале и в конце зимы, добиваясь от ребенка четкого противопоставления лета и зимы, весны и осени.

**Тема: «Твердое – жидкое»**

При купании ребенка в ванной проведите эксперимент: пусть он резко ударит по воде ладошкой и ощутит, что вода может проявлять признаки твердости. Вода может стать твердой, когда замерзнет и превратится в лед. Вода может быть и твердой и жидкой. Воду нельзя пощупать, она жидкая. Воду можно только потрогать и сказать, какая она: холодная или горячая.

Бросьте в ванну кусочек льда, пусть ребенок поиграет с ним. Обратите его внимание на то, что лед тает – кусочек становиться все меньше и меньше (лучше приготовить большой кусок льда – заморозить воду в кружке), лед твердый и превращается в воду.

**Тема: «Жидкое – твердое»**

Проведите «опыт» по плаванию парафина и его отвердению (можно использовать кусок парафиновой свечки). Пусть ребенок вместе с вами положит парафин в миску и расплавит его на плите в миске под вашим контролем. Несколько раз повторите: «парафин твердый – нагреваем – превращается в жидкость». Затем снимите с огня миску и понаблюдайте с ребенком за отвердением парафина.

Пусть ребенок вместе с вами положит в морозильную камеру холодильника воду или компот, и проследить за превращением жидкости в лед (посмотреть через час, через два часа: не затвердела ли вода?). Затем пусть он растопит лед на плите в миске под вашим контролем, и несколько раз повторите: «Лед твердый – нагреваем – превращается в жидкую воду».

**Тема: «Испарение»**

Проведите опыт по испарению воды во время кипения: налейте немного воды во время кипения: налейте немного воды в кастрюлю и, когда вода закипит, понаблюдайте с ребенком за понижением уровня воды. Обратите внимание на три фазы кипения: начало (вода начинает нагреваться), промежуточная (появление маленьких пузырьков на дне) и последняя (бурное кипение).

Проведите опыт по испарению капельки одеколона (духов): капните немного на блюдце, понаблюдайте с ребенком за уменьшением объема капли. Предложите ребенку зарисовать фазы испарения: начало (исходная каплю), промежуточное состояние (капля заметно уменьшилась) и конечное (капля исчезла).

**Тема: «Выпаривание соли»**

Проведите с ребенком опыт по выпариванию соли из соленой воды. Размешайте в стакане ложку соли. Покажите ребенку, как соль растворилась в воде: вода прозрачная и соленая. Спросите у ребенка, где соль и почему ее не видно. Обратите внимание ребенка на то, что соль стала невидимой в воде, потому что она растворилась. Предложите зарисовать процесс растворения соли: первая фаза (соль на дне стакана), вторая (вода мутная, соль размешивается ложкой) и третья (соли не видно, вода прозрачная).

Затем возьмите кастрюлю, вылейте в нее соленую воду из стакана и поставьте на огонь. Понаблюдайте за процессом испарения воды и образования соли. Предложите зарисовать процесс испарения воды: первая фаза (кастрюля с соленой водой), вторая фаза (кипение воды), третья фаза (кастрюля без воды, но с солью).

**Тема: «Конденсация»**

Проведите опыт по конденсации пара. Используйте для этого холодное стекло или небольшое зеркало (можно использовать черпак с холодной водой).

Налейте воду в кастрюлю, доведите воду до кипения и поставьте на небольшом расстоянии от кастрюли к испаряющейся воде холодное стекло или зеркало. Понаблюдайте, как на зеркале конденсируются капельки воды. Обсудите результат опыта. Обратите внимание на то, что пар – это газообразное состояние воды. Вода при нагревании испаряется, а пар, соприкасаясь с холодной поверхностью, охлаждается и превращается снова в воду.

**Тема: «Свойства веществ»**

Обратите внимание детей на различную форму, которую принимает вода в различных сосудах – в кастрюле, в стакане, в тарелке, половнике, в аквариуме и т.д.

Налейте воду в разные сосуды и поместите в морозильную камеру. После того как вода замерзнет, достаньте лед из каждого сосуда и покажите ребенку соответствие между формой льда и емкостью, в которой он был заморожен. Предложите ребенку зарисовать лед и сосуд, в котором он замерзал.

**Тема: «Воздух и его свойства»**

Дайте ребенку во время купания в ванной надувную игрушку или игрушку – свистульку с дырочкой. Погружайте игрушку в воду и наблюдайте за тем, как из них выходит воздух. Предложите ребенку зарисовать, как пузырьки воздуха выходят в воде из игрушки.

**Тема: «Воздух вокруг нас»**

Продемонстрируйте ребенку вентилятор: его лопасти заставляют воздух двигаться – создают ветер, ветер – это воздух, который движется, и мы его чувствуем. Воздух всегда вокруг нас, но он невидим.

Взяв стакан, спросите у ребенка, есть ли что-нибудь в стакане. Переверните стакан вверх дном. Снова спросите у ребенка, есть ли что-то в стакане. Затем опустите стакан в воду. Удерживая его в положении вверх дном. Потихоньку наклоняйте стакан, показывая, как из него выходит воздух. Обсудите с ребенком проведенные опыты.

**Тема: «Два апельсина»**

Погрузите в миску с водой апельсин и увидите, как хорошо он умеет плавать. Затем очистите тот же апельсин и положите его в воду: он тут же опустится на дно. Почему? Расскажите ребенку, что в кожуре апельсина много пузырьков воздуха, он держится за их счет, как на «надувной подушке».

**Тема: «Плавание тел»**

Во время купания в ванной дайте ребенку несколько предметов, которые плавают и тонут в воде: ложку, камушек, карандаш, крышку от мыльницы. Карандаш не тонет, потому что он легче воды, а крышка от мыльницы не тонет, потому что у нее есть бортики. Пусть ребенок нагрузит кораблик-мыльницу мелкими предметами и посмотрит, как он погружается все глубже и глубже в воду. Перед купанием ребенка в ванной обратите его внимание на уровень воды перед погружением – можно отметить уровень воды кусочком пластилина; после погружения уровень воды поднимается.

**Тема: «Секретное письмо»**

Поиграйте с ребенком в сыщиков, которые нашли важные улики - таинственные послания. Напишите друг другу зашифрованные письма. Сделать это можно несколькими способами:

Вариант 1. Возьмите лист белой бумаги, обмакните тонкую кисточку в молоко и напишите послание. Написанное обязательно должно просохнуть! Затем подержите лист над паром или просушите его утюгом.

2. Выдавите лимонный сок. Это и будут ваши симпатические чернила. Возьмите лист белой бумаги, обмакните кисточку в сок и напишите вашу шифровку. Чтобы ее прочитать, необходимо слегка намазать йодом строчки.

**Тема: Разный «характер» у яиц**

Возьмите два яйца: сырое и вареное. Покрутите яйца (всем известен этот способ). Почему одно вращается быстро и хорошо? А другое не слушается и не хочет вращаться? Трудно рассказать ребенку о центре тяжести (не все взрослые это могут понять). Попробуйте объяснить, что в вареном яйце (оно твердое) есть постоянный центр тяжести (как точка, которая стоит на месте), а в сыром — жидкий белок и желток являются как бы тормозом вращения, потому что «точка» не стоит на месте, а двигается.

**Тема: «Чистый лед»**

Вам потребуется: обычная, сладкая и соленая вода.

Сообщите малышу о том, что лед в Северном Ледовитом океане пресный, хотя вода в нем соленая. Заранее заморозьте кубики с обычной, соленой и сладкой водой, расколите каждый кубик льда на половинки. Спросите у ребенка, как ему кажется, если заморозить сладкую или соленую воду, лед тоже будет соленым или сладким? Наверняка, ребенок скажет «да». И ошибется. Замерзая и превращаясь в лед, вода как бы изгоняет из растущего кристалла все примеси и чужеродные молекулы. Для убедительности дайте малышу лизнуть получившиеся ледышки. Таким образом, вода, замерзая, освобождается от солей и сахара.

**Тема: «Снежные цветы»**

Вам потребуется: соломинка, мыльный раствор.

В сильный мороз выйдите из дома и выдуйте мыльный пузырь. В тонкой пленке воды будут собираться «снежные цветы» и расти на ваших глазах.

Можно также показать ребенку, как образуется иней - в холодную погоду вынести на улицу чашку кипятка и прикрыть ее металлической пластиной (или простой крышкой от кастрюли). Осевшие на крышке капельки пара замерзнут и превратятся на морозе в иней.

**Тема: «Куда делась вода?»**

Все дети просто обожают мыться в ванне. Проведите такой опыт. Для этого ванну нужно наполнить водой. Но прежде надуйте воздушный шарик, завяжите его прочной веревочкой, именно 15 сантиметров длиной, второй конец которой привяжите к пробке, прикрывающей сливное отверстие. Пусть малыш сам откроет кран с водой. Теперь отвлекитесь, поиграйте с ребенком или почитайте ему. Через 20-30 минут посмотрите, набралась ли вода в ванну. Нет? Но ведь ребенок сам открыл кран и его никто не закрывал. Куда же делась вода?

Повторите этот опыт еще раз, но только не уходите на этот раз из ванны, а посмотрите, кто выпустил всю воду. Увидели? Теперь давайте разберемся, как это произошло.

Когда воды в ванне наберется достаточно много, веревочка, привязанная к пробке и шарику, натягивается. Чем выше поднимается уровень воды, тем сильнее натягивается веревка, вода с силой давит на шарик (но ведь утонуть он не может), он поднимается вместе с водой до критического уровня, а потом выдергивает пробку.

Подскажите ребенку: «Теперь, если будешь проделывать этот опыт каждый раз, готовясь мыться в ванне, можешь не беспокоиться, что вода перельется через край».

**Консультация «Научите ребенка любить живую природу»**

В мире природы ребенок начинает свое путешествие в познание. Этот мир волнует его, будит интересы, воображение, фантазию.

Много конкретных и доступных знаний приобретает ребенок, наблюдая работу старших на участке и принимая в ней посильное участие. Так в процессе наблюдений, бесед со взрослыми, активного общения с природой ребенку становится понятно, например, что вредители уничтожают растения, что животные нуждаются в тепле и уходе. Это – активно добытые и прочувствованные знания о живой природе. Именно такой путь познания окружающего и является основой умственного развития дошкольника.

Природа, которую наблюдает ребенок, оставляет в нем неизгладимое впечатление формирует эстетические чувства. Очень важно учить ребенка с самого раннего детства понимать красоту живой природы: любоваться пестрым оперением птиц, радоваться их пению, удивляться догадливости собаки.

В общении с живой природой воспитывается у детей любовь к родному краю. Еще одна важная задача: воспитание доброты, человечности. Ребенок должен жалеть живое существо, если ему больно. Мы взрослые, отвечаем за любые слова, произнесенные в присутствии детей, и за все поступки, совершенные при них в отношении живых существ.

Нам надо научить малыша любить и уважать все живое: цветок, птицу, щенка и лягушку, защищать их. Прежде всего, мы должны научиться любить животных. Ребенок должен получить первоначальные знания о живых существах.

Источники этих знаний - художественная литература, рисунки, диафильмы, а самое главное непосредственное общение с живыми существами. Детям рассказывают о животных, беседуют с ними. И умом и сердцем учатся малыши понимать животных, общаясь с ними. С ребенком можно пойти на прогулку. Сначала посетить двор, ближайший сквер или парк, затем побывать на берегу речки, в лесу, в поле. Понаблюдать за паутинкой – блестящей нежной ниточкой, за муравьями, лягушкой, птицей с птенцами, за ежом, бабочками и т.д.

Любовь к природе воспитывается в деятельности – можно завести дома кошку или собаку, чтобы и ребенок участвовал в уходе за животными.

Несомненно, общение с живой природой играет важную роль в становлении личности ребенка.

**Анкета для родителей**

Уважаемые родители! Ответьте, пожалуйста, на вопросы анкеты. Это поможет воспитателям определить уровень организации развивающей среды в семье.

Спасибо за сотрудничество!

1. Подчеркните предметы развивающей среды, которые есть у Вас дома.

а. книги о живой природе

б. книги с волшебными сказками

в. журналы по интересам

г. цифры, буквы

2. Проводите ли с ребенком совместные наблюдения за животными и растениями? (да нет)

3. Читаете вместе познавательные книги, журналы? (да нет)

4. Приносите домой интересные вещи, книги? (да нет)

5. Знакомите ребенка со своими увлечениями? (да нет)

6. Заботитесь вместе о домашнем животном или комнатном растении? (да нет)

7. Какие формы помощи педагогов по развитию познавательной активности ребенка хотели бы получить? (лекции, памятки)