

РЕЦЕНЗИЯ

на методическую разработку воспитателя МБДОУ д/с № 9

города Славянска-на-Кубани

Хлебниковой Татьяны Леонидовны по теме:

«Сборник игр для детей старшего дошкольного возраста «Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста через экспериментально-исследовательскую деятельность»»

Методическая разработка воспитателя Хлебниковой Татьяны Леонидовны посвящена экспериментально-исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста.

Цель методической разработки в развитии способностей ребенка работать с исследуемыми объектами в «лабораторных условиях» как средством познания окружающего мира.

Актуальность методической разработки заключается в том, что при введении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования важной задачей является совершенствование педагогического процесса и повышение развивающего эффекта образовательной работы с детьми посредством познавательно-исследовательской деятельности и организации предметно-развивающей среды, обеспечивающей творческую активность ребенка и способность наиболее полно реализовать себя.

Новизной методической разработки Хлебниковой Татьяны Леонидовны является комплексный характер подачи материала, который содержит цикл заданий и упражнений с разными объектами живой и неживой природы, способствующих развитию познавательной активности детей 5-7 лет, примерным планированием экспериментов по темам.

Новизна методической разработки заключается в том, что в цикл занятий по экспериментально-исследовательской деятельности включены упражнения и задания для детей, направленные на развитие у них чувства милосердия, взаимопомощи и доброжелательного отношения к «необычным, другим» детям (детям с ОВЗ). Старшие дошкольники могут прочувствовать с помощью проведенных опытов и упражнений, какие ощущения испытывают их «другие» сверстники и научиться сопереживать и помогать ближнему своему.

Содержание методической разработки соответствует требованиям федеральных государственных стандартов и отражает всю глубину раскрытия предлагаемых тем методической разработки по экспериментально – исследовательской деятельности для работы с детьми старшего дошкольного возраста.

По своей структуре методическая разработка представляет собой примерный план работы с детьми по экспериментально – исследовательской деятельности на учебный год и методические рекомендации в соответствии с этим планом по проведению образовательной деятельности. Автор определила набор задач, решаемых учебно-методическим пособием, которые соответствуют поставленной цели.

Хочется отметить, что предлагаемая исследовательская деятельность соответствует интересам детей 5-7 лет. В методической разработке имеются опыты с лучом света, воздухом, водой, отражением и многое другое.

Таким образом, методическая разработка Хлебниковой Татьяны Леонидовны создает положительную мотивацию к учению и развивает познавательную активность детей старшего дошкольного возраста.

Обобщая все вышесказанное, методическая разработка Хлебниковой Татьяны Леонидовны по теме: «Сборник игр для детей старшего дошкольного возраста «Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста через экспериментально-исследовательскую деятельность»» рекомендована к использованию в дошкольных образовательных учреждениях, структура и объем представленных материалов соответствует требованиям, предъявляемым к методическим разработкам.

Рецензент:

кандидат исторических наук,
доцент кафедры
профессиональной педагогики
психологии и физической культуры
Кубанского государственного
университета
(филиал в г.Славянск-на-Кубани)
Дата: 18.01.2021г.

Подпись *Яшкова Л.А.* удостоверяю
Начальник ОК *Яшкова Л.А.*



Л.А. Яшкова

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДЕТСКИЙ САД № 9 ГОРОДА СЛАВЯНСКА-НА-КУБАНИ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СЛАВЯНСКИЙ РАЙОН

**Методическая разработка
воспитателя МБДОУ д/с № 9
Хлебниковой Татьяны Леонидовны
Сборник дидактических игр
для детей старшего дошкольного возраста
по теме:**

**«Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного
возраста через экспериментально-исследовательскую деятельность»»»**

Славянск-на-Кубани
2021

Введение

Дети по своей природе пытливые исследователи окружающего мира, поэтому организация детского экспериментирования, которая понимается как особый способ духовно - практического освоения действительности, направлена на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически, является одним из главных и естественных проявлений детской психики.

Ребенок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любопытство, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире, традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. 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, родовидовыми, пространственными и временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира.

«Познавательно-исследовательская деятельность создает условия для обогащения развития ребенка. Она позволяет спроектировать условия возникновения таких психических способностей и свойств, которыми ребенок пока не обладает, направить процесс их становления не только извне – через побуждение, но и изнутри – путем построения деятельности, педагога и ребенка» А. В. Запорожец. Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не пресекать эту деятельность, а наоборот, активно помогать.

Актуальность методической разработки заключается в том, что при введении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования важной задачей является совершенствование педагогического процесса и повышение развивающего эффекта образовательной работы с детьми посредством познавательно-исследовательской деятельности и организации предметно-развивающей среды, обеспечивающей творческую активность ребенка и способность наиболее полно реализовать себя.

В целях систематизации работы разработана методическая разработка по теме: «Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста через экспериментально-исследовательскую деятельность», включающие тематику совместной деятельности с детьми, перспективный план совместной деятельности с детьми для старшей и подготовительной группы в рамках комплексно-тематического планирования.

Данные методическая разработка может использоваться педагогами для работы с детьми старшего дошкольного возраста. Работа предполагает вариативность ее использования в связи с конкретными задачами педагога.

Цель методической разработки заключается в развитии способностей ребенка работать с исследуемыми объектами в «лабораторных условиях» как средством познания окружающего мира.

Задачами являются: развитие мыслительных процессов, мыслительных операций, освоение методов познания (учебных, поисковых), причинно-следственных связей и отношений.

Основная часть

Роль экспериментальной деятельности в познавательном развитии дошкольника

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, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического воздействия, сотрудничества, сотворчества.

Ребенку-дошкольнику по природе присуща ориентация на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями реальности. Уже в младшем дошкольном возрасте, познавая окружающий мир, он стремится не только рассмотреть предмет, но и потрогать его руками, языком, понюхать, постучать по нему и т. п. В старшем возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраска объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета в процессе изобразительной деятельности, «пройти под радугой».

В работах многих отечественных педагогов говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаружить все новые и новые свойства предметов, их сходство и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно.

Словесно-логическое мышление детей формируется с опорой на наглядно-действенные и наглядно-образные способы познания. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

Ценность реального эксперимента в отличие от мысленного заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного

наблюдения стороны объекта или явления действительности; развиваются способности ребенка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей ее решения; создается новый продукт. Экспериментирование, как специально организованная деятельность, способствует становлению целостной картины мира ребенка и основ культурного познания им окружающего мира. Прослеживание и анализ особенностей «поведения» предметов в специально созданных условиях и составляют задачу экспериментальной деятельности. Для обозначения подобной формы деятельности применительно к детям используется введенное Н. Н. Поддьяковым понятие «детское экспериментирование». Такое экспериментирование является ведущим функциональным механизмом творчества ребенка. Познавательная активность ребенка старшего дошкольного возраста характеризуется оптимальностью отношений к выполняемой деятельности, интенсивностью усвоения различных способов позитивного достижения результата, опытом творческой деятельности, направленностью на его практическое использование в своей повседневной жизни. Основой познавательной активности ребенка в экспериментировании являются противоречия между сложившимися знаниями, умениями, навыками, усвоенным опытом достижения результата методом проб и ошибок и новыми познавательными задачами, ситуациями, возникшими в процессе постановки цели экспериментирования и ее достижения. Источником познавательной активности становится преодоление данного противоречия между усвоенным опытом и необходимостью трансформировать, интерпретировать его в своей практической деятельности, что позволяет ребенку проявить самостоятельность и творческое отношение при выполнении задания. Руководство процессом развития нестандартного мышления детей со стороны воспитателя реализуется посредством использования им различных методов и приемов активации интеллектуальной сферы ребенка.

Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности интеллектуальных впечатлений, интересов ребенка. Вместе с тем, будучи не в состоянии справиться с самыми простыми заданиями, они быстро выполняют его, если оно переводится в практическую область или в игру. В связи с этим особый интерес представляет изучение детского экспериментирования.

Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную особенность этой познавательной деятельности: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразней и интересней поисковая деятельность, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят пробный характер.

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.

Развитие исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста

На данном этапе мы учимся определять тему исследования (через проблемную ситуацию, беседу, чтение произведений) и конкретную цель. Все темы детских исследований могут быть объединены в три основные группы:

- фантастические – темы, ориентированные на разработку несуществующих, фантастических объектов и явлений,
- эмпирические – темы, предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов,
- теоретические – темы, ориентированные на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках.

Определить цель исследования – значит ответить на вопрос, «зачем мы его проводим». Очень важно, чтобы дети с первых шагов поняли значимость своего исследования, возможность его практического применения.

Как помочь выбрать тему для исследования? Самый продуктивный способ – идти за детскими интересами. Толчком к началу исследования может послужить удивление, любопытство, выдвинутая кем-то проблема или просьба.

Можно также фиксировать и собирать интересные идеи в специально предназначенное для этого место, это может быть: «Копилка идей», «Шкатулка Почемучки», «Волшебный ящик вопросов» и т. д. Заниматься этим надо постоянно, чтобы темы накапливались. На начало учебного года уже можно будет просто расставить последовательность тем, пронумеровать, и начинать работать.

Увидеть проблему можно путем простого наблюдения и элементарного анализа действительности.

На этом этапе нам необходимо ответить на вопрос «Что мы хотим узнать?»

Например:

- «Почему нужно мерить обувь, прежде чем покупать ее?»
- «Для чего ежу иголки?»
- «Почему под снег белый, а снежинки прозрачные?»

Заключение

На этапе дошкольного детства складывается начальное ощущение окружающего мира: ребенок получает эмоциональные впечатления о природе, накапливает представления о разных формах жизни.

Современная педагогика считает, что детское экспериментирование наряду с игровой деятельностью является одним из главных и естественных проявлений детской психики. Детское экспериментирование рассматривается как основной вид деятельности в познании окружающего мира, а также экологического воспитания и образования в период дошкольного детства.

Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически. Задача взрослых лишь в том, чтобы создать условия для реализации этой активности. В этой точке смыкаются современные педагогические взгляды и классические идеи.

Непосредственный контакт ребенка с объектами живой и неживой природы, элементарные опыты с ними позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают яркими образами окружающего мира. В ходе опытно-экспериментальной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности.

Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной опытно-экспериментальной деятельности, ребенок, с одной стороны, расширяет свои представления о мире, с другой – начинает овладевать основополагающими культурными формами познания: причинно-следственными, пространственными и временными отношениями, позволяющими связывать отдельные представления в целостную картину мира. Кроме того, опытно-экспериментальная деятельность развивает у него внимание, мышление, речь, пробуждает интерес к окружающему миру, формирует умение делать открытия и удивляться им, а также совершенствует такие необходимые качества, как наблюдательность, прилежание, аккуратность.

Благодаря познавательно-исследовательской деятельности реализуется творческий потенциал ребенка, его потребность в новых знаниях, формируются предпосылки учебных качеств, развиваются такие личностные качества, как: самостоятельность, инициативность, креативность, целеустремленность.

ПРАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Картотека дидактических игр опытов и экспериментов

ОПЫТ № 1

«Росток»

Цель.

Закрепить и обобщить знания о воде, воздухе, понять их значение для всего живого.

Материалы. Лоток любой формы, песок, глина, перегнившие листья.

Процесс. Приготовьте почву из песка, глины и перегнивших листьев; заполните лоток. Затем посадите туда семечко быстро прорастающего растения (овощ или цветок). Полейте водой и поставьте в теплое место.

Итоги. Вместе с детьми ухаживайте за посевом, и через некоторое время у вас появится росток.

ОПЫТ № 2

«Песок»

Цель.

Рассмотреть форму песчинок.

Материалы. Чистый песок, лоток, лупа.

Процесс. Возьмите чистый песок и насыпьте его в лоток. Вместе с детьми через лупу рассмотрите форму песчинок. Она может быть разной; расскажите детям, что в пустыне она имеет форму ромба. Пусть каждый ребенок возьмет в руки песок и почувствует, какой он сыпучий.

Итог. Песок сыпучий и его песчинки бывают разной формы.

ОПЫТ № 3

«Песчаный конус»

Цель.

Установить свойства песка.

Материалы. Сухой песок.

Процесс. Возьмите горсть сухого песка и выпустите его струйкой так, чтобы он падал в одно место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь у основания. Если долго сыпать песок, то в одном месте, то в другом возникают сплывы; движение песка похоже на течение.

Итог. Песок может двигаться.

ОПЫТ № 4

«Рассеянный песок»

Цель.

Установить свойство рассеянного песка.

Материалы. Сито, карандаш, ключ, песок, лоток.

Процесс. Разровняйте площадку из сухого песка. Равномерно по всей поверхности сыпьте песок через сито. Погрузите без надавливания в песок карандаш. Положите на поверхность песка какой-нибудь тяжелый предмет (например, ключ). Обратите внимание на глубину следа, оставшегося от предмета на песке. А теперь встряхните лоток. Прodelайте с ключом и карандашом аналогичные действия. В набросанный песок карандаш погрузится примерно вдвое глубже, чем в рассеянный. Отпечаток тяжелого предмета будет заметно более отчетливым на набросанном песке, чем на рассеянном.

Итог. Рассеянный песок заметно плотнее. Это свойство хорошо известно строителям.

ОПЫТ № 5

«Своды и тоннели»

Цель.

Выяснить, почему насекомые, попавшие в песок, не раздавливаются им, а выбираются целыми и невредимыми.

Материалы. Трубочка диаметром чуть больше карандаша, склеенная из тонкой бумаги, карандаш, песок.

Процесс. Вставляем в трубочку карандаш. Затем трубочку с карандашом засыпаем песком так, чтобы концы трубочки выступали наружу. Вытаскиваем карандаш и видим, что трубочка осталась не смятой.

Итог. Песчинки образуют предохранительные своды, поэтому насекомые, попавшие в песок, остаются невредимыми.

ОПЫТ № 6

«Мокрый песок»

Цель.

Познакомить детей со свойствами мокрого песка.

Материалы. Мокрый песок, формочки для песка.

Процесс. Мокрый песок взять в ладонь и попробовать сыпать стружкой, но он будет падать с ладони кусками. Формочки для песка заполнить мокрым песком и перевернуть ее. Песок сохранит форму формочки.

Итог. Мокрый песок нельзя сыпать стружкой из ладони, затон может принимать любую нужную не форму, пока не высохнет. Когда песок намокает, воздух между гранями песчинок исчезает, мокрые грани слипаются друг с другом.

ОПЫТ № 7

«Свойства воды»

Цель.

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

Материалы. прозрачных сосудов разной формы, вода.

Процесс. В прозрачные сосуды разной формы налить воды и показать детям, что вода принимает форму сосудов.

Итог. не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который она налита.

Вкус воды.

Цель. Выяснить имеет ли вкус вода.

Материалы. Вода, три стакана, соль, сахар, ложечка.

Процесс. Спросить перед опытом, какого вкуса вода. После этого дать детям попробовать простую кипяченую воду. Затем положите в один стакан соль. В другой сахар, размешайте и дайте попробовать детям. Какой вкус теперь приобрела вода?

Итог. Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.

Запах воды.

Цель. Выяснить имеет ли запах вода.

Материалы. Стакан воды с сахаром, стакан воды с солью, пахучий раствор.

Процесс. Спросите детей, чем пахнет вода? После ответов попросите их понюхать воду в стаканах с растворами (сахара и соли). Затем капните в один из стаканов (но так, чтобы дети не видели) пахучий раствор. А теперь чем пахнет вода?

Итог. Вода не имеет запаха, она пахнет тем веществом, которое в нее добавлено.

Цвет воды.

Цель. Выяснить имеет ли цвет вода.

Материалы. Несколько стаканов с водой, кристаллики разного цвета.

Процесс. Попросите детей положить кристаллики разных цветов в стаканы с водой и размешать, чтобы они растворились. Какого цвета вода теперь?

Итог. Вода бесцветная, принимает цвет того вещества, которое в нее добавлено.

ОПЫТ № 8

«Живая вода»

Цель.

Познакомить детей с животворным свойством воды.

Материалы. Свежесрезанные веточки быстро распускающихся деревьев, сосуд с водой, этикетка «Живая вода».

Процесс. Возьмите сосуд, наклейте на него этикетку «Живая вода». Вместе с детьми рассмотрите веточки. После этого поставьте ветки в воду, а сосуд сними на видное место. Пройдет время, и они оживут. Если это ветки тополя, они пустят корни.

Итог. Одно из важных свойств воды – давать жизнь всему живому.

ОПЫТ № 9

«Испарение»

Цель.

Познакомить детей с превращениями воды из жидкого в газообразное состояние и обратно в жидкое.

Материалы. Горелка, сосуд с водой, крышка для сосуда.

Процесс. Вскипятите воду, накройте сосуд крышкой и покажите, как сконденсированный пар превращается снова в капли и падает вниз.

Итог. При нагревании вода из жидкого состояния переходит в газообразное, а при остывание из газообразного обратно в жидкое.

ОПЫТ № 10

«Агрегатные состояния воды»

Цель: Доказать, что состояние воды зависит от температуры воздуха и находится в трех состояниях: жидком – вода; твердом – снег, лед; газообразном – пар.

Ход:1) Если на улице тепло, то вода находится в жидком состоянии. Если на улице минусовая температура, то вода переходит из жидкого в твердое состояние (лед в лужах, вместо дождя идет снег).

2) Если налить воду на блюдце, то через несколько дней вода испарится, она перешла в газообразное состояние.

ОПЫТ № 11

«Свойства воздуха»

Цель.

Познакомить детей со свойствами воздуха.

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

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

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

ОПЫТ № 12

«Воздух сжимается»

Цель. Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха.

Материалы .Пластмассовая бутылка, не надутый шарик, холодильник, миска с горячей водой.

Процесс. Поставьте открытую пластмассовую бутылку в холодильник. Когда она достаточно охладится, наденьте на ее горлышко не надутый шарик. Затем поставьте бутылку в миску с горячей водой. Понаблюдайте за тем, как шарик сам станет надуваться. Это происходит потому, что воздух при

нагревании расширяется. Теперь опять поставьте бутылку в холодильник. Шарик при этом спустится, так как воздух при охлаждении сжимается.

Итог. При нагревании воздух расширяется, а при охлаждении – сжимается.

ОПЫТ № 13

«Воздух расширяется»

Цель: Продемонстрировать, как воздух расширяется при нагревании и выталкивает воду из сосуда (самодельный термометр).

Ход: Рассмотреть "термометр", как он работает, его устройство (бутылочка, трубочка и пробка). Изготовить модель термометра с помощью взрослого. Прodelать шилом отверстие в пробке, вставить ее в бутылочку. Затем набрать каплю подкрашенной воды в трубочку и воткнуть трубку в пробку так, чтобы капля воды не выскочила. Затем нагреть бутылочку в руках, капля воды поднимется вверх.

ОПЫТ № 14

«Вода при замерзании расширяется»

Цель: Выяснить, как снег сохраняет тепло. Защитные свойства снега. Доказать, что вода при замерзании расширяется.

Ход: Вынести на прогулку две бутылки (банки) с водой одинаковой температуры. Одну закопать в снег, другую оставить на поверхности. Что произошло с водой? Почему в снегу вода не замерзла?

Вывод: В снегу вода не замерзает, потому что снег сохраняет тепло, на поверхности превратилась в лед. Если банка или бутылка, где вода превратилась в лед, лопнет, то сделать вывод, что вода при замерзании расширяется.

ОПЫТ № 15

«Жизненный цикл мушек»

Цель. Понаблюдать за жизненным циклом мушек.

Материалы. Банан, литровая банка, нейлоновый чулок, аптечная резинка (колечком).

Процесс. Очистить банан и положить его в банку. Оставьте банку открытой на несколько дней. Ежедневно проверяйте банку. Когда там появятся плодовые мушки дрозифилы, накройте банку нейлоновым чулком и завяжите резинкой. Оставьте мушек в банке на три дня, а по истечении этого срока отпустите их всех. Снова закройте банку чулком. В течение двух недель наблюдайте за банкой.

Итоги. Через несколько дней вы увидите ползающих по дну личинок. Позже личинки превратятся в коконы, а, в конце концов, появятся мушки. Дрозифил привлекает запах спелых фруктов. Они откладывают на фруктах яйца, из которых развиваются личинки и потом образуются куколки. Куколки похожи на коконы, в которые превращаются гусеницы. На последней стадии из куколки выходит взрослая мушка, и цикл повторяется снова.

ОПЫТ № 16

«Почему, кажется, что звезды движутся по кругу»

Цель.

Установить, почему звезды движутся по кругу.

Материалы. Ножницы, линейка, белый мелок, карандаш, клейкая лента, бумага черного цвета.

Процесс. Вырежьте из бумаги круг диаметром 15 см. Наугад нарисуйте мелом на черном круге 10 маленьких точек. Проткните круг по центру карандашом и оставьте его там, закрепив снизу клейкой лентой. Зажав карандаш между ладоней, быстро крутите его.

Итоги. вращающемся бумажном круге появляются световые кольца. Наше зрение на некоторое время сохраняет изображение белых точек. Из-за вращения круга их отдельные изображения сливаются в световые кольца. Подобное случается, когда астрономы фотографируют звезды, делая при этом многочасовые выдержки. Свет от звезд оставляет на фотопластине длинный круговой след, как будто звезды двигались по кругу. На самом же деле движется сама Земля, а звезды относительно нее неподвижны. Хотя нам кажется, что движутся звезды, движется фотопластинка вместе с вращающейся вокруг своей оси Землей.

ОПЫТ № 17

«Зависимость таяния снега от температуры»

Цель. Подвести детей к пониманию зависимости состояния снега (льда) от температуры воздуха. Чем выше температура, тем быстрее растает снег.

Ход: 1) В морозный день предложить детям слепить снежки. Почему снежки не получаются? Снег рассыпчатый, сухой. Что можно сделать? Занести снег в группу, через несколько минут пытаемся слепить снежок. Снег стал пластичный. Снежки слепили. Почему снег стал липким?

2) Поставить блюдца со снегом в группе на окно и под батарею. Где снег быстрее растает? Почему?

Вывод: Состояние снега зависит от температуры воздуха. Чем выше температура, тем быстрее тает снег и изменяет свои свойства.

ОПЫТ № 18

«Как работает термометр»

Цель. Посмотреть, как работает термометр.

Материалы. Уличный термометр или термометр для ванной, кубик льда, чашка.

Процесс. Зажмите пальцами шарик с жидкостью на термометре. Налейте в чашку воды и положите в нее лед. Помешайте. Поместите термометр в воду той частью, где находится шарик с жидкостью. Снова посмотрите, как ведет себя столбик жидкости на термометре.

Итоги. Когда вы держите шарик пальцами, столбик на термометре начинает подниматься; когда же вы опустили термометр в холодную воду, столбик стал опускаться. Тепло от ваших пальцев нагревает жидкость в термометре. Когда жидкость нагревается, она расширяется и поднимается из

шарика вверх по трубке. Холодная вода поглощает тепло из градусника. Остывающая жидкость уменьшается в объеме и опускается вниз по трубке. Уличными термометрами обычно измеряют температуру воздуха. Любые изменения его температуры приводят к тому, что столбик жидкости либо поднимается, либо опускается, показывая тем самым температуру воздуха.

ОПЫТ № 19

«Может ли растение дышать?»

Цель. Выявит потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.

Материалы. Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа.

Процесс. Взрослый спрашивает, дышат ли растения, как доказать, что дышат. Дети определяют, опираясь на знания о процессе дыхания у человека, что при дыхании воздух должен поступать внутрь растения и выходить из него. Вдыхают и выдыхают через трубочку. Затем отверстие трубочки замазывают вазелином. Дети пытаются дышать через трубочку и делают вывод, что вазелин не пропускает воздух. Выдвигается гипотеза, что растения имеют в листочках очень мелкие отверстия, через которые дышат. Чтобы проверить это, смазывают одну или обе стороны листа вазелином, ежедневно в течение недели наблюдают за листьями

Итоги. Листочки «дышат» своей нижней стороной, потому что те листочки, которые были смазаны вазелином с нижней стороны, погибли.

ОПЫТ № 20

«Есть ли у растений органы дыхания?»

Цель. , что все части растения участвуют в дыхании.

Материалы. Прозрачная емкость с водой, лист на длинном черешке или стебельке, трубочка для коктейля, лупа.

Процесс. Взрослый предлагает узнать, проходит ли воздух через листья внутрь растения. Высказываются предположения о том, как обнаружить воздух: дети рассматривают срез стебля через лупу (есть отверстия), погружают стебель в воду (наблюдают выделение пузырьков из стебля). Взрослый с детьми проводит опыт «Сквозь лист» в следующей последовательности: а) наливают в бутылку воды, оставив ее не заполненной на 2-3 см;

б) вставляют лист в бутылку так, чтобы кончик стебля погрузился в воду; плотно замазывают пластилином отверстие бутылки, как пробкой; в) здесь же проделывают отверстия для соломинки и вставляют ее так, чтобы кончик не достал до воды, закрепляют соломинку пластилином; г) встав перед зеркалом, отсасывают из бутылки воздух. Из погруженного в воду конца стебля начинают выходить пузырьки воздуха.

Итоги. Воздух через лист проходит в стебель, так как видно выделение пузырьков воздуха в воду.

ОПЫТ № 21

«Нужен ли корешкам воздух?»

Цель. Выявит причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями.

Материалы. Емкость с водой, почва уплотненная и рыхлая, две прозрачные емкости с проростками фасоли, пульверизатор, растительное масло, два одинаковых растения в горшочках.

Процесс. Дети выясняют, почему одно растение растет лучше другого. Рассматривают, определяют, что в одном горшке почва плотная, в другом – рыхлая. Почему плотная почва – хуже. Доказывают, погружая одинаковые комочки в воду (хуже проходит вода, мало воздуха, так как из плотной земли меньше выделяется пузырьков воздуха). Уточняют, нужен ли воздух корешкам: для этого три одинаковых проростка фасоли помещают в прозрачные емкости с водой. В одну емкость с помощью пульверизатора нагнетают воздух к корешкам, вторую оставляют без изменения, в третью – на поверхность воды наливают тонкий слой растительного масла, который препятствует прохождению воздуха к корням. Наблюдают за изменениями проростков (хорошо растет в первой емкости, хуже во второй, в третьей – растение гибнет).

Итоги. Воздух необходим для корешков, зарисовывают результаты. Растениям для роста необходима рыхлая почва, чтобы к корешкам был доступ воздуха.

ОПЫТ № 22

«Что выделяет растение?»

Цель.

Установит, что растение выделяет кислород. Понять необходимость дыхания для растений.

Материалы Большая стеклянная емкость с герметичной крышкой, черенок растения в воде или маленький горшочек с растением, лучинка, спички.

Процесс. Взрослый предлагает детям выяснить, почему в лесу так приятно дышится. Дети предполагают, что растения выделяют кислород для дыхания человека. Предположение доказывают опытом: помещают внутрь высокой прозрачной емкости с герметичной крышкой горшочек с растением (или черенок). Ставят в теплое, светлое место (если растение дает кислород, в банке его должно стать больше). Через 1 -2 суток взрослый ставит перед детьми вопрос, как узнать, накопился ли в банке кислород (кислород горит). Наблюдают за яркой вспышкой пламени лучинки, внесенной в емкость сразу после снятия крышки.

Итоги. Растения выделяют кислород.

ОПЫТ № 23

«Во всех ли листьях есть питание?»

Цель.

Установить наличие в листьях питания для растений.

Материалы. Кипяток, лист бегонии (обратная сторона окрашена в бордовый цвет), емкость белого цвета.

Процесс. Взрослый предлагает выяснить, есть ли питание в листьях, окрашенных не в зеленый цвет (у бегонии обратная сторона листа окрашена в бордовый цвет). Дети предполагают, что в этом листе нет питания. Взрослый предлагает детям поместить лист в кипящую воду, через 5 – 7 минут его рассмотреть, зарисовать результат.

Итоги. Лист становится зеленым, а вода изменяет окраску, следовательно, питание в листе есть.

ОПЫТ № 24

«На свету и в темноте»

Цель. Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.

Материалы. Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей.

Процесс. Взрослый предлагает выяснить с помощью выращивания лука, нужен ли свет для жизни растений. Закрывают часть лука колпаком из плотного темного картона. Зарисовывают результат опыта через 7 – 10 дней (лук под колпаком стал светлым). Убирают колпак.

Итоги. Через 7 – 10 дней вновь зарисовывают результат (лук на свету позеленел – значит в нем образовалось питание).

ОПЫТ № 25

«Кому лучше?»

Цель.

Выделить благоприятные условия для роста и развития растений, обосновать зависимость растений от почвы.

Материалы. Два одинаковых черенка, емкость с водой, горшок с почвой, предметы ухода за растениями.

Процесс. Взрослый предлагает определить, могут ли растения долго жить без почвы (не могут); где они лучше растут – в воде или в почве. Дети помещают черенки герани в разные емкости – с водой, землей. Наблюдают за ними до появления первого нового листочка. Оформляют результаты опыта в дневнике наблюдений и в виде модели зависимости растений от почвы.

Итоги. У растения в почве первый лист появился быстрее, растение лучше набирает силу; в воде растение слабее.

ОПЫТ № 26

«Где лучше расти?»

Цель. Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.

Материалы. Черенки традесканции, чернозем, глина с песком.

Процесс. Взрослый выбирает почву для посадки растений (чернозем, смесь глины с песком). Дети сажают два одинаковых черенка традесканции в разную

почву. Наблюдают за ростом черенков при одинаковом уходе в течение 2-3 недель (в глине растение не растет, в черноземе – растет хорошо). Пересаживают черенок из песочно-глинистой смеси в чернозем. Через две недели отмечают результат опыта (у растения отмечается хороший рост).

Итоги. Черноземная почва гораздо благоприятнее других почв.

ОПЫТ № 27

«Лабиринт»

Цель. Установить, как растение ищет свет.

Материалы. Картонная коробка с крышкой и перегородками внутри в виде лабиринта: в одном углу картофельный клубень, в противоположном – отверстие.

Процесс. В коробку помещают клубень, закрывают ее, ставят в теплое, но не жаркое место, отверстием к источнику света. Открывают коробку после появления из отверстия ростков картофеля. Рассматривают, отмечая их направления, цвет (ростки бледные, белые, искривленные в поисках света в одну сторону). Оставив коробку открытой, продолжают в течение недели наблюдать за изменением цвета и направлением ростков (ростки теперь тянутся в разные стороны, они позеленели).

Итоги. Много света – растению хорошо, оно зеленое; мало света – растению плохо.

ОПЫТ № 4

«Как образуется тень»

Цель: Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.

Ход: 1) Показать детям теневой театр. Выяснить, все ли предметы дают тень. Не дают тень прозрачные предметы, так как пропускают через себя свет, дают тень темные предметы, так как меньше отражаются лучи света.

2) Уличные тени. Рассмотреть тень на улице: днем от солнца, вечером от фонарей и утром от различных предметов; в помещении от предметов разной степени прозрачности.

Вывод: Тень появляется, когда есть источник света. Тень – это темное пятно. Световые лучи не могут пройти сквозь предмет. От самого себя может быть несколько теней, если рядом несколько источников света. Лучи света встречают преграду - дерево, поэтому от дерева тень. Чем прозрачнее предмет, тем тень светлее. В тени прохладнее, чем на солнце.

ОПЫТ № 28

«Что нужно для питания растения?»

Цель. Установить, как растение ищет свет.

Материалы. Комнатные растения с твердыми листьями (фикус, сансевиера), лейкопластырь.

Процесс. Взрослый предлагает детям письмо-загадку: что будет, если на часть листа не будет падать свет (часть листа будет светлее). Предположения

детей проверяются опытом; часть листа заклеивают пластырем, растение ставят к источнику света на неделю. Через неделю пластырь снимают.

Итоги. Без света питание растений не образуется.

ОПЫТ № 29

«Что потом?»

Цель. Систематизировать знания о циклах развития всех растений.

Материалы. Семена трав, овощей, цветов, предметы ухода за растениями.

Процесс. Взрослый предлагает письмо-загадку с семенами, выясняет, во что превращаются семена. В течение лета выращивают растения, фиксируя все изменения по мере их развития. После сборов плодов сравнивают свои зарисовки, составляют общую схему для всех растений с использованием символов, отражая основные этапы развития растения.

Итоги. Семечко – росток – взрослое растение – цветок – плод.

ОПЫТ № 30

«Как обнаружить воздух»

Цель: установить, окружает ли нас воздух и как его обнаружить. Определить поток воздуха в помещении.

Ход:1) Предложить заполнить полиэтиленовые мешочки: один мелкими предметами, другой воздухом. Сравнить мешочки. Мешочек с предметами тяжелее, предметы ощущаются на ощупь. Мешочек с воздухом легкий, выпуклый, гладкий.

2) Зажечь свечу и подуть на нее. Пламя отклоняется, на него действует поток воздуха.

Подержать змейку (вырезать из круга по спирали) над свечой. Воздух над свечой теплый, он идет к змейке и змейка вращается, но не опускается вниз, так как ее поднимает теплый воздух.

3) Определить движение воздуха сверху вниз от дверного проема (фрамуги). Теплый воздух поднимается и идет снизу вверх (так как он теплый), а холодный тяжелее – он входит в помещение снизу. Затем воздух согревается и опять поднимается вверх, так получается ветер в природе.

ОПЫТ № 31

«Для чего корешки?»

Цель. Доказать, что корешок растения всасывает воду; уточнить функцию корней растений; установить взаимосвязь строения и функций растения.

Материалы. Черенок герани или бальзамина с корешками, емкость с водой, закрытая крышкой с прорезью для черенка.

Процесс. Дети рассматривают черенки бальзамина или герани с корешками, выясняют, для чего корни нужны растению (корни закрепляют растения в земле), забирают ли они воду. Проводят опыт: помещают растение в прозрачную емкость, отмечают уровень воды, плотно закрывают емкость крышкой с прорезью для черенка. Определяют, что произошло с водой спустя несколько дней.

Итоги. Воды стало меньше, потому что корни черенка всасывают воду.

ОПЫТ № 32

«Как увидеть движение воды через корешки?»

Цель. Доказать, что корешок растения всасывает воду, уточнить функцию корней растения, установить взаимосвязь строения и функции.

Материалы. Черенок бальзамина с корешками, вода с пищевым красителем.

Процесс. Дети рассматривают черенки герани или бальзамина с корешками, уточняют функции корешков (они укрепляют растение в почве, берут из нее влагу). А что еще могут брать корешки из земли? Предположения детей обсуждаются. Рассматривают пищевой сухой краситель – «питание», добавляют его в воду, размешивают. Выясняют, что должно произойти, если корешки могут забирать не только воду (корешок должен окраситься в другой цвет). Через несколько дней результаты опыта дети зарисовывают в виде дневника наблюдений. Уточняют, что будет с растением, если в земле окажутся вредные для него вещества (растение погибнет, забрав вместе с водой вредные вещества).

Итоги. Корешок растения всасывает вместе с водой и другие вещества, находящиеся в почве.

ОПЫТ № 33

«Как влияет солнце на растение»

Цель: Установить необходимость солнечного освещения для роста растений. Как влияет солнце на растение.

Ход:1) Посадить лук в емкости. Поставить на солнце, под колпак и в тень. Что произойдет с растениями?

2) Убрать колпак с растениям. Какой лук? Почему светлый? Поставить на солнце, лук через несколько дней позеленеет.

3) Лук в тени тянется к солнцу, он вытягивается в ту сторону, где солнце. Почему?

Вывод: Растениям нужен солнечный свет для роста, сохранения зеленой окраски, так как солнечный свет накапливает хлорофитум, который дает зеленую окраску растениям и для образования питания.

ОПЫТ № 34

«Как устроены перья у птиц»

Цель: Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме.

Материалы: перья куриные, гусиные, лупа, замок молния, свеча, волос, пинцет.

Процесс. Дети рассматривают маховое перо птицы, обращая внимание на стержень и прикрепленные к нему опахало. Выясняют, почему оно падает медленно, плавно кружась (перо легкое, так как внутри стержня – пустота). Взрослый предлагает помахать пером, понаблюдать, что происходит с ним,

когда птица машет крыльями (перо эластично пружинит, не расцепляя волосков, сохраняя поверхность). Рассматривают опахало через сильную лупу (на бороздках пера есть выступы и крючочки, которые могут между собой прочно и легко совмещаются, как бы застегивая поверхность пера). Рассматривая пуховое перо птицы, выясняют, чем оно отличается от махового пера (пуховое перо мягкое, волоски между собой не сцеплены, стержень тонкий, перо значительно меньше по размеру) дети рассуждают, для чего птицам такие перья (они служат для сохранения тепла).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

(методическая работка по теме:
«Развитие познавательной
активности детей старшего
дошкольного возраста через
экспериментально-
исследовательскую деятельность»)

Развитие умений и навыков экспериментирования

Эксперименты с реальными объектами.

Эксперимент «Определяем плавучесть предметов». Предложим детям собрать по десять разных предметов. Это могут быть самые неожиданные предметы, например: деревянный брусок, чайная ложка, маленькая металлическая тарелочка из набора игрушечной посуды, яблоко, камешек, пластмассовая игрушка, морская раковина, небольшой резиновый мячик, шарик из пластилина, картонная коробочка, металлический болт и др.

Теперь, когда предметы собраны, можно выстроить гипотезы по поводу того, какие предметы будут плавать, а какие утонут. Затем эти гипотезы надо проверить.

Дети не всегда могут гипотетически предсказать поведение в воде таких предметов, как яблоко или пластилин, кроме того, металлическая тарелка будет плавать, если ее аккуратно опустить в воду, не наливая воды внутрь. Если вода попадет, то она, конечно же, утонет.

После того как первый опыт закончен, продолжим эксперимент. Изучим сами плавающие предметы. Все ли они легкие? Все ли они одинаково хорошо держатся на воде? Зависит ли плавучесть от размера и формы предмета? Будет ли плавать пластилиновый шарик? А если мы придадим пластилину, например, форму тарелки?

А что произойдет, если мы соединим плавающий и не плавающий предметы? Они будут плавать или оба утонут? И при каких условиях возможно и то и другое?

Эксперимент «Как вода исчезает». Приведем пример другого эксперимента с водой. Попробуем провести экспериментальное исследование процесса «исчезновения» воды. Вода, как известно детям, может впитываться, а может испаряться. Попробуем изучить экспериментально эти ее свойства.

Возьмем разные предметы, например: губку, газету, кусочек ткани (полотенце), полиэтилен, металлическую пластинку, кусочек дерева, фарфоровое блюдце. Теперь аккуратно, ложкой будем понемногу поливать их водой. Какие предметы не впитывают воду? Перечислим. Теперь определим — из тех, что впитывают, какие впитывают лучше: губка, газета, ткань или дерево? Если воду плеснуть на часть каждого из этих предметов, весь ли предмет намокнет или только то место, куда попала вода?

Продолжим эксперимент по «исчезновению воды». Нальем воду в фарфоровое блюдце. Воду оно не впитывает, это мы уже знаем по предыдущему опыту. Границу, до которой налита вода, мы чем-нибудь отметим, например фломастером. Оставим воду на один день и посмотрим, что произошло. Какая-то часть воды исчезла, испарилась. Отметим новую границу и через день вновь проверим уровень воды. Вода неуклонно испаряется. Она не могла вытечь, она не могла впитаться. Она испарилась и улетела в воздух в виде маленьких частиц.

Эксперимент «Измерение объема капли». Самый простой способ — капля падает в емкость известного объема (например, в аптечную мензурку). Другой способ — на аптечных весах определяем, сколько капель в одном грамме. Затем грамм поделим на количество капель и получим вес одной капли.

Эксперимент с лучом света. Нам понадобится настольная лампа или фонарик. Попробуем определить, как разные предметы пропускают свет. Запасемся листами бумаги (чертежная, обычный тетрадный лист, калька, цветная бумага из набора для труда и др.), полиэтиленом разной плотности, кусочками различной ткани, цветными стеклами и пр.

Перед проведением опыта попробуем предположить, пропускает ли тот или иной предмет свет. Затем начинаем наш эксперимент и опытным путем находим те предметы, которые свет пропускают, и те, которые его не пропускают.

Эксперимент с отражением. Многие блестящие предметы, и это хорошо известно детям, позволяют увидеть собственное отражение. Попробуем провести эксперимент с отражением.

Сначала давайте подумаем и поищем, где можно увидеть собственное отражение. После коллективной беседы на эту тему и нахождения несколько вариантов можно попробовать поискать в комнате предметы, в которых можно увидеть отражение. Это не только зеркала, но и полированная мебель, фольга, некоторые детали игрушек. Свое отражение можно увидеть и в воде.

Разглядывая собственные отражения, попробуем определить, всегда ли отражение ясное и четкое. От чего зависят его ясность и четкость? Дети в ходе экспериментов придут к выводам, что предметы, имеющие очень гладкие, блестящие поверхности, дают хорошее отражение, предметы шероховатые — значительно хуже. А есть множество предметов, которые вообще не позволяют увидеть собственное отражение.

Проведем исследование причин искажения отражения. Например, собственное отражение можно увидеть в не очень ровном зеркале или оконном стекле, в блестящей ложке, смятой фольге или другом не плоском предмете. Почему в этом случае оно такое смешное?

Эти опыты могут получить интересное продолжение дома. Например, детям предлагается провести эксперимент по поводу того, как относятся к собственному отражению животные. Особенно живо реагируют на свое отражение котята, щенки, попугайчики и другие домашние любимцы.

Эксперимент с отражением света. Попробуем провести эксперимент, похожий на тот, что когда-то провел Галилео Галилей, доказывая своим

коллегам, что Луна вовсе не полированный шар. Он использовал белую стену здания и зеркало. Мы вместо белой стены можем воспользоваться листом белой чертежной бумаги.

Из предыдущих опытов мы уже знаем, что гладкие, идеально отполированные поверхности дают прекрасные отражения. И чем поверхность лучше отполирована, тем отражение четче. Поверхность зеркала значительно более гладкая, чем поверхность бумаги. Бумага даже немного шероховатая на ощупь, и свое отражение в ней совсем не увидишь. А вот что будет лучше отражать луч света: зеркало или бумага? Что будет светлее: бумага или зеркало?

В комнате с задернутыми шторами направим луч света (от настольной лампы или фонарика) на бумажный лист и на зеркало. При каком условии зеркало будет ярче, чем белый лист? Только в одном случае: если луч света от лампы, отразившись в зеркале, точно попадает в глаз наблюдателя. Во всех других случаях белый бумажный лист ярче, светлее, чем зеркало.

Задания, требующие проведения экспериментов, могут разрабатываться на любом материале. Вот, например, задание — как определить, не вскрывая яйцо, сырое оно или вареное. Любая хозяйка знает ответ на этот вопрос, но ребенку это не всегда известно, зато ответ можно найти и путем собственных экспериментов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

(методическая работка по теме:
«Развитие познавательной
активности детей старшего
дошкольного возраста через
экспериментально-
исследовательскую деятельность»)

Примерное планирование опытов и экспериментов по темам (старшая группа (5-6 лет))

Месяц	Неделя	Тема	Опыт и исследования
Сентябрь	1 неделя	Книга. Сказки народов мира	Исследование «Можно ли испечь колобок» Цель: найти способ изготовления шара из теста.
	2 неделя	«Внимание дети» (ПДД). Дорога в школе. Транспорт.	« Чья машина быстрее». Материал :Длинная полоска наждачной бумаги. Длинный, гладкий деревянный кусок доски. Длинный кусок гладкого ковра. Маленькая машинка. Ход: 1. Возьмем машинку и прокатим ее по деревянной поверхности. 2. Прокатим машинку по наждачной бумаге. 3. Затем прокатим машинку по ковра. 4. Наблюдаем движение машинки. Если толкнуть машинку, то она катится по инерции, а останавливается от трения колес и поверхности. Чем более гладкая поверхность, тем дольше движется машинка. По гладкой деревянной поверхности ей ехать легче всего, а по ковру машинка почти не едет, потому что сила трения очень большая. Если пустить одинаковые машинки соревноваться наперегонки по разным поверхностям, то победит та, которая едет по более гладкой поверхности.
	3 неделя	Помещение детского сада	"Ветер - это движение воздуха". Воспитатель предлагает посмотреть в окно, - есть ли ветер? Можно ли прямо сейчас пригласить ветер в гости? (Если на улице сильный ветер, достаточно открыть форточку, и дети увидят, как колыхается занавеска. Если погода безветренная, воспитатель устраивает сквозняк, - и тогда ветер "приходит в гости"). Можно поздороваться с ним. Затем воспитатель предлагает подумать, откуда берётся ветер?

			<p>(Как правило, дети говорят, что ветер дует потому, что деревья качаются). Ветер рождается из-за движения воздуха. Воспитатель раздаёт ниточки, на концах которых прикреплены бабочки, божьи коровки, вырезанные из бумаги. Воспитатель предлагает сделать глубокий вздох, набрать в рот воздух и подуть на ниточки. Что происходит? (Бабочки и божьи коровки улетают). Да, бабочки и божьи коровки улетают, благодаря струйке ветра, идущего изо рта. Мы заставили воздух, находящийся во рту двигаться, а он в свою очередь двигает ниточки с фигурками.</p> <p>Вывод: О чём мы сегодня узнали? Ветер это движение воздуха. Как можно изобразить ветер? Сделать глубокий вздох и подуть.</p>
	<p>4 неделя</p>	<p>Профессии детского сада.</p>	<p>Как помочь повару добыть воду для приготовления пищи.</p> <p>Выкопайте яму в земле глубиной примерно 25 см и диаметром 50 см. Поставьте в центр ямы пустой пластиковый контейнер или широкую миску, вокруг нее положите свежей зеленой травы и листьев. Накройте ямку чистой полиэтиленовой пленкой и засыпьте ее края землей, чтобы из ямы не выходил воздух. В центре пленки положите камешек и слегка придавите пленку над пустой емкостью. Приспособление для сбора воды готово.</p> <p>Оставьте свою конструкцию до вечера. А теперь осторожно стряхните землю с пленки, чтобы она не попала в контейнер (миску), и посмотрите: в миске находится чистая вода.</p> <p>Откуда же она взялась? Объясните ребенку, что под действием солнечного тепла трава и листья стали разлагаться, выделяя тепло. Теплый воздух всегда поднимается вверх. Он в виде испарения оседает на холодной пленке и конденсируется на ней в виде капелек воды. Эта вода и стекала в вашу емкость; помните, вы ведь слегка продавили пленку и положили туда камень.</p> <p>Теперь вам осталось придумать интересную историю о путешественниках, которые отправились в далекие страны и забыли взять с собой воду, и начинайте увлекательное</p>

			путешествие
Октябрь	1 неделя	Осень. Подготовка к зиме (люди, животные, птицы).	<p>«Вода защищает растения от низких температур»</p> <p>Сверните фольгу так, чтобы она могла служить подобием пенала для термометра. Вложите каждый термометр в свой пенал, чтобы конец его оставался снаружи. Заверните каждый пенал в бумажную салфетку. Один из обернутых пеналов намочите водой. Следите, чтобы вода не попала внутрь пенала. Положите пеналы на блюдечки и поставьте их в морозилку. Минуты через две сравните показания термометров. Следите, за показанием термометров каждые 2 минуты в течении 10 минут. Термометр, находящийся в пенале, обернутом мокрой салфеткой, показывает более высокую температуру. Почему? Замерзание воды в мокрой салфетке называется фазовым превращением. При этом изменяется и тепловая энергия, из-за чего тепло выделяется или поглощается. Таким образом, можно защитить растения от низких температур, поливая их водой.</p>
	2 неделя	Овощи, фрукты	<p>Опыты с овощами «Радуга»</p> <p>Цель: получить из сока овощей разные цвета (фиолетовый, пурпурный, зеленый, синий)</p> <p>Материал: фиолетовый лук, картофель, яйцо, лимон, яблоко, йод, перчатки, фартуки, колбы 5 шт., тарелки пластиковые 5 шт., тарелки мелкие 3 шт., терки 3 шт., деревянные палочки, соковыжималка, ложки 1 шт., сито 2 шт., пипетки 2 шт., нож, полотенца, блокноты, ручка</p> <p>Ход:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 надеваются перчатки, фартуки. 2 Раскладываются и показываются овощи. Объясняется цель и ход опыта. 3 расставляются колбы 5 шт в ряд. 4 Заполняются колбы исходным материалом (соком лимона, яблока, картофеля, белком- на дно колбы по не многу) : <ul style="list-style-type: none"> -режется пополам лимон, давится на соковыжималке, сок выливается в колбу -на терке в мелкую тарелку трется яблоко, сок сливается в колбу -в мелкой тарелке трется картофель, сок через сито отжимается в колбу -в глубокую тарелку разбивается яйцо

		<p>и отделяется белок. Желток в другую тарелку. Ложкой отделить часть белка в колбу</p> <p>5 получаем вещества, с помощью которых будем получать цвет (фиолетовый лук) :</p> <p>-чищенный лук трем на терке в мелкую тарелку, через сито отжимаем в глубокую тарелку, переливаем в колбу (сока должно быть много)</p> <p>6 сам опыт: начинаем вливать потихоньку сок лука в колбы с соком лимона, затем яблока. Хорошо при этом мешаем-получаем пурпурный цвет.</p> <p>добавляем сок лука в белок яйца, перемешиваем деревянной палочкой, либо ложкой. Получаем зеленый цвет.</p> <p>открываем йод, пипеткой добавляем в сок картофеля. Получаем синий цвет.</p> <p>7 Снимаем перчатки, фиксируем результаты опыта в блокноте.</p>
3 неделя	Сельскохозяйственные профессии	<p>Опыт с картошкой</p> <p>Цель:: установить, что в корнеплодах есть запас питательных веществ для растения.</p> <p>Ход; обрезать корнеплоды до половины, поместить в плоскую емкость с водой, поставить в теплое светлое место. Дети наблюдают за ростом зелени, зарисовывают результат наблюдения. Когда зелень начнет вянуть, рассмотреть корнеплод. Сделать выводы.</p>
4 неделя	Лес, как экосистема	<p>«Может ли растение дышать?»</p> <p>Цель: Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растения.</p> <p>Материал: Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин.</p> <p>Ход: Педагог спрашивает, дышат ли растения, как доказать, что дышат. Дети определяют, опираясь на знания о процессе дыхания у человека, что при дыхании воздух должен поступать внутрь растения и выходить из него. Вдыхают и выдыхают через трубочку. Затем отверстие трубочки замазывают вазелином. Дети пытаются дышать через трубочку и делают вывод, что вазелин не пропускает воздух. Выдвигается гипотеза, что растения имеют в листочках очень мелкие отверстия, через которые дышат. Чтобы проверить это, смазывают одну или обе стороны листа</p>

			<p>вазелином, ежедневно в течение недели наблюдают за листьями. Через семь дней листок пожелтел. Вывод: растения нуждаются в воздухе, дыхании.</p>
	5 неделя	Деревья. Кустарники, грибы, ягоды	<p>Исследование: «Почему растения осенью вянут» Цель: установить зависимость роста растений от температуры, количества влаги. Оборудование: горшок со взрослым растением; изогнутая стеклянная трубочка, вставленная в резиновую трубку длиной 3 см, соответствующую диаметру стебля растения; прозрачная емкость. Ход опыта: Педагог предлагает обучающимся перед поливом измерять температуру воды (вода теплая), полить оставшийся от стебля пенек, на который предварительно надевают резиновую трубку с вставленной в нее и закрепленной стеклянной трубкой. Дети наблюдают за вытеканием воды из стеклянной трубки. Охлаждают воду с помощью снега, измеряют температуру (стала холоднее), поливают, но вода в трубку не поступает. Выясняют, почему осенью цветы вянут, хотя воды много (корни не всасывают холодную воду).</p>
Ноябрь	1 неделя	Мониторинг	<p>Древесина, ее качества и свойства Цель: научиться узнавать вещи, изготовленные из древесины (вычленять ее качества (твердость, структура поверхности- гладкая, шершавая; степень прочности (толщина) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде). Материал: Деревянные предметы, емкости с водой, небольшие дощечки и бруски, спиртовка, спички, сапожный нож. Ход: Взрослый показывает несколько деревянных предметов и спрашивает у ребенка, что это и из чего сделаны предметы. Предлагает определить качества материала. Ребенок получает дощечку и брусок, ощупывает их, делает вывод о структуре поверхности и толщине. Чтобы выявить свойства, опускает брусок в воду (не тонет); пробует переломить его (не получается — значит, прочный); роняет на пол (не бьется). Взрослый вырезает из бруска небольшую фигурку и акцентирует внимание детей на приложении больших усилий для выполнения этой работы.</p>

			Демонстрирует горение древесины. Можно определить, какие из предметов домашнего обихода сделаны из древесины.
	2 неделя	Мой город.	Исследование «История моего города» Цель: познакомить с историей возникновения города. Развивать умение находить информацию. Воспитывать настойчивость, усидчивость.
	3 неделя	Моя Республика.	Исследование «Коми кухня» Цель: познакомить с коми национальными блюдами. Познакомить детей с обычаями и традициями коми народа.
	4 неделя	Моя Родина – Россия.	Исследование «Какая зима в разных уголках России» Цель: формировать знания о климатических поясах. Развивать интерес к исследовательской деятельности
Декабрь	1 неделя	Зима (животные, птицы).	Магнит для конфетти» Цель: Развитие у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях (статическое электричество Материал:: Расчёска (на каждого ребёнка). Конфетти. Ход: Натереть расчёску об волосы. 1. Поднести расчёску к конфетти.
	2 неделя	Зимние забавы.	Дед Мороз и расписные окна Цель: с помощью воды и кисточки воспроизвести морозную роспись на кусочке стекла. Материал: мисочка с горячей водой, кусок сухого стекла или пластика (будет выполнять роль окна), кисточки разной толщины, очень холодная погода. Ход:: перед выходом на прогулку расскажите малышу, что сейчас вы идёте играть в Деда Мороза. С детьми постарше можно придумать и обсудить, какую именно картинку они хотят создать на окне (эскиз на бумаге можно взять с собой). На улице кисточкой наносите водный узор на предварительно протёртое окно или кусок стекла(поверхность должна быть сухой), Делать это нужно очень быстро. Проводить кисточкой несколько раз по одному месту, пока вода не застыла, не стоит! А вот когда картинка замерзла, можно сделать линии более толстыми.
	3 неделя	Новогодний праздник.	

	4 неделя		<p>Снежные цветы Материал: соломинка, раствор для надувания мыльных пузырей Ход: В мороз выйдите из дома и выдуйте мыльный пузырь. Тотчас же в тонкой пленке воды появятся ледяные иголочки; они будут собираться в чудесные снежные звездочки и цветы и расти. Мыльный пузырь застынет на ваших глазах в очень тонкий ,хрупкий ледяной шар.</p>
Январь	2 неделя	Домашние и дикие животные	<p>Исследование «Зачем коту усы» Цель: изучить роль усов для кошки. Задачи: рассмотреть особенности строения усов у кошек, узнать их функции. Узнать, что такое вибриссы и для чего они нужны коту.</p>
	3 неделя	Животные крайнего севера	<p>Северный олень Цель: расширить и систематизировать знания детей о северном олене. Задачи: формировать представление о разнообразии животного мира Севера; развивать познавательный интерес к животному миру Севера; формировать первоначальную систему ценностных ориентаций (взаимосвязи человека с природой); закрепить знание различных методов исследования и умение пользоваться ими в ходе исследования; закрепить умение обобщать самостоятельно полученные знания..</p>
	4 неделя	Животные жарких стран	<p>Исследование: Зачем жирафу длинная шея. Цель: учить находить информацию в различных источниках.</p> <p>Опыт: «Определение возможности проживания в пустыне верблюдов, неделями обходящихся без воды» Подышите на зеркало. Зеркало затуманивается, так как на нем оседают мельчайшие капельки влаги. Воздух, выдыхаемый человеком, - так же, как и другими живыми существами, - содержит водяной пар. Часть этой воды выходит наружу, часть задерживается в носу. Но носовой канал человека относительно короткий и прямой. У верблюда же этот канал длинный и извилистый. Благодаря этому значительная часть водяных паров задерживается в носу верблюда, а не выходит наружу. Это помогает ему дольше обходиться без питья, так как он меньше</p>

			теряет воды через дыхание.
Февраль	1 неделя	Животные рек морей и океанов	<p>Ловись, рыбка, и мала, и велика Задача: выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы. Материалы: игра магнитная «Рыбалка», магниты, мелкие предметы из разных материалов, таз с водой, рабочие листы. Ход: Кот-рыболов предлагает детям игру «Рыбалка». Чем можно ловить рыбу? Пробуют ловить удочкой. Рассказывают, видел ли кто-нибудь из детей настоящие удочки, как они выглядят, на какую приманку ловится рыбка. На что же у нас ловится рыбка? Почему она держится и не падает? Рассматривают рыбок, удочку и обнаруживают металлические пластины, магниты.</p>
	2 неделя	Одежда. Головные Материал. Обувь. уборы.	<p>Ткань, ее качества и свойства. Цель опыта: научить узнавать вещи из ткани, определять ее качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает, горит). Материалы и оборудование: Образцы хлопчатобумажной ткани двух- трех цветов, ножницы, спиртовка, спички, емкости с водой, алгоритм описания свойств материала. Ход: Дети играют с куклами, одетыми в платья из хлопчатобумажной ткани. Взрослый предлагает детям подумать, из чего сшиты платья; какого цвета ткань; что они еще знают об этом материале. Предлагает определить качества и свойства ткани. Каждый ребенок берет кусок ткани понравившегося цвета, ощупывает его, выявляет структуру поверхности и толщину. Мнет ткань в руках (мнется), тянет за два противоположных края (тянется); разрезает кусок на две части ножницами (режется); опускает кусок ткани в емкость с водой (намокает); сравнивает изменения ткани, находящейся в воде, с мокрой бумагой (ткань сохраняет целостность лучше, чем бумага). Взрослый демонстрирует, как горит ткань и рвется при сильном натяжении.</p>
	3 неделя	Наша Армия.	<p>" Подводная лодка из яйца Материал: Возьмите 3 банки: две пол-литровые и одну литровую, яйцо</p>

			<p>Ход:</p> <p>Одну банку наполните чистой водой и опустите в нее сырое яйцо. Оно утонет. Во вторую банку налейте крепкий раствор поваренной соли (2 столовые ложки на 0,5 л воды). Опустите туда второе яйцо - оно будет плавать. Это объясняется тем, что соленая вода тяжелее, поэтому и плавать в море легче, чем в реке. А теперь положите на дно литровой банки яйцо. Постепенно подливая по очереди воду из обеих маленьких банок, можно получить такой раствор, в котором яйцо не будет ни всплывать, ни тонуть. Оно будет держаться, как подвешенное, посреди раствора.</p> <p>Когда опыт проведен, можно показать фокус. Подливая соленой воды, вы добьетесь того, что яйцо будет всплывать. Подливая пресную воду - того, что яйцо будет тонуть. Внешне соленая и пресная вода не отличается друг от друга, и это будет выглядеть удивительно.</p>
	с 24 февраля		<p>Подарок маме разноцветные растения.</p> <p>Цель: Показать сокодвижение в стебле растения.</p> <p>Материал: 2 баночки из-под йогурта, вода, чернила или пащевой краситель, растение (гвоздика, нарцисс, веточки сельдерея, петрушки).</p> <p>Ход: Налить чернила в баночку. Окунуть стебли растения в баночку и подождать. Через 12 часов результат будет виден.</p> <p>Вывод: Окрашенная вода поднимается по стеблю благодаря тонким канальцам. Вот почему стебли растений становятся синего цвета.</p>
Март	1 неделя	Мамин день – 8 марта.	
	2 неделя	Дом, мебель, Бытовые приборы	<p>Понятие об электрических зарядах</p> <p>Цель: Продолжать Развитие у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях (статическое электричество)</p> <p>Ход: Надуйте небольшой воздушный шар. Потрите шар о шерсть или мех, а еще лучше о свои волосы, и вы увидите, как шар начнет прилипать буквально ко всем предметам в комнате: к шкафу, к стенке, а самое главное - к ребенку.</p>
	3	Посуда, продукты	Тайный похититель варенья. А

	неделя	питания	<p>может, это Карлсон?</p> <p>Измельчите карандашный грифель ножом. Пусть ребенок натрет готовым порошком себе палец. Теперь нужно прижать палец к кусочку скотча, а скотч приклеить к белому листу бумаги - на нем будет виден отпечаток узора пальца вашего малыша. Теперь-то мы узнаем, чьи отпечатки остались на банке варенья. Или, может, это прилетал Карлосон?</p>
	4 неделя	Мониторинг	<p>Делаем облака</p> <p>Цель: - познакомить детей с процессом формирования облаков, дождя.</p> <p>Оборудование: трехлитровая банка, горячая вода, кубики льда.</p> <p>Налейте в трехлитровую банку горячей воды (примерно 2,5 см.). Положите на противень несколько кубиков льда и поставьте его на банку. Воздух внутри банки, поднимаясь вверх, станет охлаждаться. Содержащийся в нем водяной пар будет конденсироваться, образуя облаков.</p> <p>Этот эксперимент моделирует процесс формирования облаков при охлаждении теплого воздуха. А откуда же берется дождь? Оказывается, капли, нагревшись на земле, поднимаются вверх. Там им становится холодно, и они жмутся друг к другу, образуя облака. Встречаясь вместе, они увеличиваются, становятся тяжелыми и падают на землю в виде дождя.</p>
Апрель	1 неделя	Каникулы «День здоровья».	<p>Исследование: «Какие продукты полезны для здоровья, а какие наносят вред»</p> <p>Цель :Выявить способы правильного питания для поддержания и укрепления своего здоровья</p> <p>Задачи: Изучить содержание питательных веществ в основных продуктах питания. Какие продукты полезны, а какие наносят вред.</p>
	2 неделя	Весна (животные, птицы).	<p>Из чего птицы строят гнезда?</p> <p>Цель: Выявить некоторые особенности образа жизни птиц весной.</p> <p>Материал: Нитки, лоскутки, вата, кусочки меха, тонкие веточки, палочки, камешки.</p> <p>Ход: Рассмотреть гнездо на дереве. Выяснить, что птице надо для его постройки. Вынести самый разнообразный материал. Поместить его вблизи гнезда. В</p>

			течение нескольких дней наблюдать, какой материал пригодится птице. Какие еще птицы прилетят за ним. Результат составляют из готовых изображений и материалов.
	3 неделя	Труд людей весной. Сад – огород.	<p>«Что потом?». Цель. Систематизировать знания о циклах развития всех растений. Материалы. Семена уличных цветов (бархатцы, предметы ухода за растениями. Ход. Педагог предлагает письмо-загадку с семенами, выясняет, во что превращаются семена. В месяцы выращивают растение, фиксируя все изменения по мере их развития. Сравнивают свои зарисовки, составляют общую схему для всех растений с использованием символов, отражая основные этапы развития растения. Итог: Семена – росток – взрослое растение – цветок.</p>
	4 неделя	Безопасность собственной жизнедеятельности.	<p>Исследование «От чего могут возникнуть пожары» Цель: Найти причины, по которым может возникнуть пожар в быту и в природе. Задачи: 1. Формировать интерес к явлениям природы, расширять представления о естественно научных связях между природными явлениями; 2. Продолжать знакомить детей с причинами возникновения пожара в быту. 3. Поощрять детей за самостоятельное формулирование выводов по итогам исследования с опорой на полученные ранее представления и собственные предположения; 4. Воспитывать положительное отношение к самостоятельным действиям, поддерживать познавательную активность; 5. Учить детей правилам безопасного обращения с огнем.</p>
	5 неделя		<p>Кто был мой прадед. Цель: Расширение знаний об истории жизни моего прадеда Задачи: 1. Извлечь информацию из разных источников. 2. Систематизировать информацию. 3. Рассказать товарищам про прадеда.</p>
Май	1 неделя	День Победы.	

	2 неделя	Моя семья. Отношения. Общество.	Родословная моей семьи Цель: изучить родословную моей семьи. Задачи: Составить генеалогическое древо семьи. Выяснить происхождение фамилий моей родословной. Выяснить происхождение имён моей родословной..
	3 неделя	Лето. растения. Цветы.	Погоня за светом Цель эксперимента: установить, как растение ищет свет. Материалы: домашнее растение. Ход: • Поставьте растение у окна на три дня. • Разверните растение на 180 градусов и оставьте еще на три дня. Итоги: листья растения поворачиваются к окну. Развернувшись, растение меняет направление листьев, но через три дня они снова поворачиваются к свету. Почему? Растения содержат вещество под названием <i>ауксин</i> , которое способствует удлинению клеток. Накопление ауксина происходит на темной стороне стебля. Излишки ауксина заставляют находившиеся на темной стороне клетки вырастать длиннее, из-за чего стебли растут по направлению к свету. Это движение к свету называется фототропизмом. Фото - значит свет, а тропизм - движение.
	4 неделя	Земноводные, пресмыкающиеся	«Живая змея» Вырежи из тонкой бумаги змею. Подвесь ее над кастрюлей с горячей водой. Змея начнет подниматься вверх. Горячий воздух легче холодного: поднимаясь, он увлекает за собой и бумагу.

**Примерное планирование экспериментов по темам
(подготовительная группа (6-7 лет))**

Месяц	Неделя	Лексическая тема	Тема исследования
Сентябрь	1 неделя	Школа. Школьные принадлежности.	«История возникновения шариковой ручки». Цели: создать условия для проведения исследовательской деятельности ;установить этапы развития письменных принадлежностей от руки до стариковой ручки; развивать детский интерес, любознательность.
	2 неделя	«Внимание дети» (ПДД). Дорога в школе. Транспорт.	«Какие опасности нас поджидают на дороге» Цель: формировать у детей основы

			безопасности жизнедеятельности. Воспитывать умение находить нужную информацию, используя различные источники.
	3 неделя	Книга. Библиотека.	Исследование «Как появилась книга» Цель: познакомить с историей возникновения книги. Производством книги в настоящее время.
Октябрь	1 неделя	Осень. Подготовка к зиме (люди, животные, птицы).	«Как и зачем птицы выют гнезда». Цель: познакомить с повадками птиц. Исследовать, зачем птицы выют гнезда.
	2 неделя	Сельскохозяйственные профессии.	Может ли из кусочка вырасти целое растение Цель: выяснить можно ли вырастить растение если для посадки возьмем небольшую его часть. Материал: песок, мелкая емкость, верхушки моркови, свеклы, глазки картошки. Ход: Наполните емкость песком. Обильно полейте водой. Посадите верхушки в песок срезами вверх. Поставьте на свет. Поливайте в течение недели. На верхушках вырастут зеленые стебли, листья.
	3 неделя	Лес, луг (разные экосистемы).	Значение леса для всего живого. Цель: сформировать у детей понятие о лесе, как о природном сообществе; помочь установить взаимосвязи между растительным и животным миром леса; рассмотреть взаимоотношения леса и человека.. Развивать мышление, поисковую деятельность. Воспитывать любовь к родному краю и бережное отношение к растениям и животным
	4 неделя		
Ноябрь	1 неделя	Мониторинг	
	2 неделя	Мой город. Моя Республика.	«Как победить гололед» Цель: используя доступные средства, уточнить свойства соли. Задачи: Выяснить, что такое гололед, откуда люди берут соль. Проверить свойства соли.
	4 неделя	Земля – наш общий дом.	Наша чистая планета Цель: Создание условий для развития активной деятельностной позиции по сохранению природы и здоровья – своего и окружающих людей. Задачи: Формирование и развитие у детей основ экологических и естественнонаучных знаний; Формирование и развитие потребности детей к творческой, практической природоохранной деятельности; Развитие эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, воспитание ответственности; Формирование и развитие навыков исследовательской деятельности.

Декабрь	1 неделя	Зима (животные, птицы).	<p>«Почему животные не замерзают зимой» Цель: продолжать знакомить с жизнью и повадками животных. Особенности строения их тела.</p>
	2 неделя	Зимние забавы.	<p>Исследование «Как спасти снеговика весной» Цель: показать, где быстрее тает лед.</p>
	3 неделя	Новогодний праздник.	<p>Кто такой дед Мороз Цель: выяснить, как называют и как выглядят деды Морозы в разных странах.</p>
	4 неделя		<p>Как отмечают Новый год в разных странах. Цель: узнать, как отмечают новый год в разных странах, традициях празднования. Выяснить какое дерево используют вместо елки.</p>
Январь	2 неделя	Домашние, зимующие, перелетные птицы.	<p>Почему птица летает Цель: узнать, почему птицы могут летать. Задачи: узнать, как появились птицы; выяснить, какие приспособления есть у птиц для полета; определить сходство и различие между птицами и другими летающими существами; доказать, что птица лучше приспособлена к полету.</p>
	3 неделя	Млекопитающие, земноводные.	<p>Исследование «Как маскируются животные» Цель: выяснить для чего и как маскируются животные. Формировать навыки исследовательской деятельности.</p>
	4 неделя	Пресмыкающиеся, насекомые.	<p>Как муха ходит по потолку Цель: выяснить, почему муха ходит вниз головой и не падает</p>
Февраль	1 неделя	Дом. Мебель. Материал. Бытовые приборы.	<p>Какие разные дома. Цель: Изучение пути развития жилища Задачи: Собрать информацию о жилище людей разных стран. Выяснить происхождение жилища с древности до наших дней. Исследовать, из каких материалов можно строить дом Выявить преимущества и недостатки разного строительного материала</p>
	2 неделя	Посуда. Материал. Продукты питания.	<p>Молоко . Цель: обогатить знания детей о молоке, как о ценном и полезном продукте для роста детского организма. Задачи: Расширять кругозор детей о молоке и молочных продуктах. Формировать у детей исследовательские навыки (поиск информации в различных источниках) . Развивать познавательный интерес к исследовательской деятельности, желание познать новое. Развивать умение работать в коллективе,</p>

			<p>желание делиться информацией, участвовать в совместной опытно-экспериментальной деятельности.</p> <p>Формировать у детей осознанное отношение к здоровому питанию.</p>
	3 неделя	<p>Одежда. Обувь. Головные уборы. Материал.</p>	<p>Головные уборы. Цель: Содействовать развитию любознательности и познавательной активности детей в процессе ознакомления с миром вещей. Задачи: Систематизировать элементарные знания дошкольников: о головных уборах, о тканях, о деталях шляпы. Уточнить функции и назначение головных уборов. Конкретизировать знания о том, для чего человеку нужны головные уборы.</p>
	4 неделя	<p>Наша Армия.</p>	<p>Мой папа был солдатом. Цель: выяснить в каких войсках служил папа. Узнать о деятельности того или иного рода войск. Задачи: Познакомить с родами войск, с военными профессиями, с техникой, которая помогает служить. Развивать речевую активность, пополнить и активизировать словарный запас. Воспитывать у мальчиков желание быть сильными, смелыми, стать защитниками Родины, чувство гордости за своих родителей, Российскую армию.</p>
	с 24 февраля		<p>Профессия моей мамы. Цель: Познакомиться с профессиями мамы. Задачи: Узнать должностные обязанности в данной профессии. Узнать достоинства и недостатки этих профессий. Показать значимость работы мамы. Воспитывать уважение к родителям.</p>
Март	1 неделя	<p>Мамин день – 8 марта.</p>	
	2 неделя 3 неделя	<p>Традиции и обычаи народов России (северный регион; средняя полоса; южный регион).</p>	<p>Масленица Цель: узнать об истории возникновения масленицы. Задачи. Выяснить особенности празднования масленица на Руси.</p>
	4 неделя	Мониторинг	
Апрель	1 неделя	<p>Каникулы «День здоровья».</p>	<p>«Как органы человека помогают друг другу?» Цель: Сформировать представление о том, что органы в определенных условиях могут заменять друг друга. Материал: Шарф для завязывания глаз, емкость с мелкими предметами, ширма, предметы, с помощью которых можно издавать звук, небольшие кусочки продуктов. Полоски полиэтиленовой пленки, в каждую из которой завернуты пахнущие предметы.</p>

	2 неделя	Весна (животные, птицы). Городецкая роспись (воспитатели).	<p>Кто такие птицы. Цели: узнать, откуда произошли птицы. Задачи: Выяснить, что птицы – животные, тело которых покрыто перьями. Познакомить с птицами детей, учить выделять существенные признаки природных объектов; продолжать обучение практическому исследованию предметов природы; развивать мышление (учить анализировать); сравнивать, делать выводы; развивать воображение и творческие способности, формировать приемы исследовательской деятельности, воспитывать личностные качества (доброту, ответственность).</p>
	3 неделя	Труд людей весной. Сад – огород.	<p>Труд людей весной Цель: Формировать представления о весенних работах людей в природе. Задачи: Знакомство с профессией садовник, наблюдение за работой родителей на даче Наблюдение за посадкой семян цветочных растений и овощей на грядках. Формировать желание помогать взрослым. Воспитывать уважение к труду взрослых.</p>
	4 неделя		<p>В моей семье есть участники ВОВ Цель: Воспитание патриотизма и формирование гражданских качеств личности детей; Задачи: Изучение славной боевой истории села членов семьи. Формирование навыков уважительного отношения к подвигу советского народа в Великой Отечественной войне</p>
Май	1 неделя	День Победы.	
	2 неделя	Моя семья. Отношения. Общество.	<p>Профессии моей семьи Цель: узнать о профессиях в моей семье. Задача: выяснить, почему родные выбрали ту или иную профессию.</p>
	4 неделя	Лето. Цветы, растения.	<p>Тайна цветов. Цель: Выяснить: зачем цветам яркая окраска? Узнать больше о цветах.</p>

Источник:

1. Богуславская З. М., Смирнова Е. О. Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста: Кн. для воспитателя дет. сада. — М.: Просвещение, 1991. — 207 с: ил.
2. Александр Савенков. «Развитие исследовательских умений школьников»
3. Чуковский К.И. «От двух до пяти».
4. <http://el-mikheeva.ru/innovacii/nekotoryie-poyasneniya-po-detskoj-issledovatel'skoj-deyatelnosti#ixzz40pGWmgu8>
5. <http://ped-kopilka.ru/blogs/tatjana-popova/opyt-raboty-sozdanie-edinoi-modeli-razvitija-poiskovo-issledovatel'skoi-aktivnosti-doshkolnikov-v-usloviyah-obrazovatel'nogo-procesa-dou-i-semi.htm>
6. <http://school4osinniki.ru/9-uncategorised/168-metodicheskaya-razrabotka-zanyatiya-zemlya-nash-obshchij-dom.html>
7. <http://festival.1september.ru/articles/615608/>
8. http://yandex.ru/click/jsredirect?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1003.C4cNt4cZYM8W-MxMxaYETK4Haqe7XMGwzkFIUnVBv_MfGUA_p1eNj4uD2I2b45KtJXHiKxyzYS_BNEbXGVkCwnwUD3ENalOGkcexn24MGIJpZVosH3RPbFnBvF_rfzDOqZH9r1itOIY0XUCzUhDP
9. http://yandex.ru/click/jsredirect?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1003.QvCt7PkdZoc4MwG6zGMHK737QZpPpxwatoTfdVTQjJxZKXbTVBSn17nCWruRQ5KM-KtQnX6quRQdG_WtKgMdeQqsmGMX83_Gk_c5YRnfeYJ8EjL5C_IKLQLrZ28F1VQMLz_MSbWAYeDCKNegVx7ASJiytP9bcnW0XpkrSvY03Zctecz3Emm5PotlPrpgiHduqWISx13LAcKpFbEXBLim5yl2bGVw8H9IDGYrdCw-1kNrTRSzexJYBkQV5FZ4t3UIIG9LnLES0uod7JcC5R9gIsZaczCjVL1U37YeskOlXbc.7b3e0fb6402ee2c3bdb132
10. <http://infourok.ru/zadaniya-dlya-doshkolnikov-i-peroklassnikov-723184.html>
11. http://monitoringofintellect.blogspot.ru/2013/02/blog-post_10.html
12. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/razvitie-rechi/2016/01/10/igry-na-razvitie-umeniya-zadavat-voprosy>
13. <http://tak-to-ent.net/load/260-1-0-4154>
14. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2014/09/26/organizatsiya-opytno-eksperimentalnoy-deyatelnosti-detey-v-tsentrakh>
15. <http://50ds.ru/psiholog/7807-razvitie-issledovatel'skogo-interesa-rebyonka-doshkolnika-v-protssesse-izobrazitel'noy-deyatelnosti-cherez-organizatsiyu-predmetno-prostranstvennoy-razvivayushchey-sredy.html>
16. <http://13ugansk.detkin-club.ru/teachers/64033>
17. Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников. / Ребенок в детском саду. N 3, 4, 5 2003, N 1, 2002
18. <http://www.maam.ru/detskijsad/organizacija-uslovii-dlja-samostojatel'noi-poiskovo-issledovatel'skoi-deyatelnosti-starshih-doshkolnikov.html>