***Проект «Тайна кедровой шишки»***

***Руководители проекта:*** Мыскова Татьяна Николаевна, Иванова Надежда Петровна

***Вид проекта:*** Информационно -исследовательский

 По количеству участников- коллективный;

 По продолжительности- долгосрочный, сентябрь-август 2013-2014гг.

***Цель проекта:*** Создать условия для обогащения знаний об особенностях сибирского кедра; выяснить, можно ли вырастить из кедрового орешка росток кедра.

***Задачи:***

1. Обогащать и закреплять знания об особенностях сибирского кедра.

 2. Выяснить, можно ли вырастить из кедрового орешка росток кедра в домашних условиях.

 3. Выяснить, какое место занимает кедр в жизни человека, и применение её в народной медицине.

 4. Развивать способность к познавательной деятельности. Учить находить сведения об объекте исследования, используя различные источники и информации (взрослые, энциклопедии, компьютер, телепередачи) .

 5. Развивать восприятие, мышление, речь в процессе поисковой деятельности и в составлении рассказа о кедре.

***Образовательные области:*** познавательная, речевая, художественно-эстетическая, физическая, социально-коммуникативная.

***Участники проекта:***  Педагоги, дети, родители

***Возраст детей:*** Старший дошкольный возраст (6-7 лет)

***Форма проведения:*** Беседы, исследование, наблюдение, совместная и самостоятельная деятельность ребенка.

***Практическая значимость:***

Материалы проекта могут быть использованы в работе с детьми других возрастных групп.

***Предмет исследования:***

Кедр, кедровые шишки.

***Актуальность проекта:*** Дети с воспитателем пошли в лес на экскурсию, по пути им встретился старый кедр. Ему наверно уже много лет. Ветки раскидистые. Кора дерева вся была потрескана. На кедре они увидели много шишек и собрали те, которые упали на землю.

 Их заинтересовало, а смогут ли они вырастить в домашних условиях из кедрового орешка росток кедра, и какую пользу приносит кедр.

***Постановка проблемы:***

Можно ли вырастить росток кедра в группе?

***План реализации проекта:***

 Беседы

 Экскурсии

 Познавательные рассказы;

 Интегрированные занятия;

 Чтение художественной литературы (сказки, рассказы, стихотворения, пословицы, скороговорки)

 Использование иллюстративного материала (плакаты, сюжетные картинки, карточки, открытки и др.)

 Показ презентации.

 Деятельность детей

 Экспериментирование, опыты;

 Речевые игры, описательные рассказы;

 Дидактические игры с предметными картинками;

Игры по модели строения дерева;

Подвижные игры

 Художественно продуктивная деятельность (аппликация, рисование, лепка, ручной труд) ;

 Музыкальная, театрализованная деятельность;

***Мероприятия по образовательным областям:***

Познавательная область.

 - «Ваше величество -Сибирский кедр»-наблюдение за кедром.

 -Занятие по экологическому воспитанию "Деревья не только Земли украшение"

 - Интегрированное занятие «Деревья родного края»

 - Познавательное занятие : «Все ли деревья сбрасывают листву? »

 -Занятие «Кедровые орехи — дар сибирской тайги!

 - Экскурсии в лес

 Социально-коммуникативная область.

 - Беседы «Кедр в жизни человека и в народной медицине», «Лечебные свойства кедровой смолы», «Сибирский кедр – богатство России», «Воздух в кедровых насаждениях», «Полезные свойства кедрового масла».

 - Интегрированное занятие «Лесовик в гостях у ребят»

 - Беседа по картине Т. Ряннеля “Горные кедры”.

 - Заучивание стихотворения И. А. Бунина «Кедр»

 ***Художественно-эстетическая область.***

 - Изготовление панно «Кедровая фантазия» (коллективная работа)

 - Лепка «Кедровые ежата»

 -Лепка «Кедровые шишки»

 - Аппликация «Веточка кедра»

 - Рисование «Сибирский кедр»

 - Совместная работа с детьми «Кедровая сосна»

-Сбор кедровых шишек для художественного труда.

 - Уход за ростком кедра (поливка, рыхление земли, подкормка)

 ***Речевая область.***

 - Подбор и выставка художественной литературы

 - Чтение сказки М. Скребцова» Обидчивый кедр»

- Чтение сказки П. Сигунова «Почему в Саянах падают кедры»

 - Чтение сказки П. Сигунов «Сеятели кедров»

 - Чтение, инсценировка сказки М. Скребцова «Ворчливые орешки. »

 - Чтение сказки А. Лопатина «Волшебные карандаши. »

 - Чтение сказки Лесной Орех - Наш щедрый друг"

 - Чтение Сказки о звенящем кедре» Ирина Михашина Мир

 - Чтение стихотворения И. А. Бунина «Кедр»

***Взаимодействие с родителями.***

 - Подбор иллюстраций, открыток, фотографий, вырезок, газет и журналов, загадок, пословиц и поговорок о кедре.

 - Участие в оформлении и выставке продуктов проекта «Тайна кедровой шишки».

 - Изготовление подделок к выставке

 - Участие в коллективной работе совместно с детьми по изготовлению панно «Кедровая фантазия».

***Ожидаемый результат:***

Дети узнают:

-как можно больше о кедре и кедровых шишках;

 - значение кедровых шишек в жизни человека;

 -о применении кедра и кедровых шишек в медицине, кулинарии.

 - Изучат особенности выращивания ростка кедра в домашних условиях.

 ***Продукт проектной деятельности:***

 - Выставка детских работ, поделок

 -Вернисаж детских рисунков

 - Изготовление альбомов:

 «Сибирский кедр в народной медицине»

 «Что такое сибирский кедр»

 «Лечебные свойства кедровой смолы»

 «Сказки о кедре»

 - Оформление и показ выставки по теме для детей и родителей.

 - Составление лозунгов о защите кедра всеми участниками проекта.

 - Защита проекта: презентация «Тайна кедровой шишки»

***Содержание проекта***

1этап

Постановка проблемы, определение цели и задач исследовательской работы

 -Подбор художественной и познавательной литературы

 -Просмотр презентаций, фильмов о кедре

 -Цикл наблюдений за кедром, беседы

 - Чтение художественной литературы о кедре, рассматривание иллюстраций в энциклопедиях.

 -Интегрированные занятия

 - Совместная деятельность родителей с детьми дома (подбор стихов, рассказов, сказок, пословиц, скороговорок, народных примет, загадок, рецептов народной медицины)

2 этап

Основной

 1. Узнать все о кедре:

 Как выглядит растение в разное время года?

 Какие у него характерные особенности?

 Как дерево растет и размножается?

 Какое назначение его частей (корня, коры, хвои, ствола)

 2. Выяснить, чем кедр может поделиться с человеком?

 3. Оформление альбомов о кедре.

 4. Изготовление поделок.

 3 этап

Заключительный

1. Создание презентации «Тайна кедровой шишки»

 2. Создание книжек-малышек о кедре.

***Приложение***

***Сценарий проекта «Тайна кедровой шишки»***

1 слайд, 2 слайд, 3 слайд (звучит музыка) .

 «Пойдём со мной в наш тихий лес,

 Там есть черника и морошка,

 Там всевозможнейших чудес

Сто тысяч – и ещё немножко.

 Присев под кедром отдохнуть,

 Вдохнём смолистый запах шишек,

 И пусть ровней задышит грудь,

 Встряхнув усталости излишек… »

4 слайд.

Как-то раз, мы с воспитателем пошли в лес на экскурсию, по пути нам встретился старый кедр. На самой макушке, было много шишек, мы собрали те, которые упали на землю. Воспитатель поведала нам о том, что каждая шишка хранит в себе тайну.

5слайд.

И сегодня хотим раскрыть вам «Тайну кедровой шишки».

6 слайд.

Мы стали искать информацию в книгах, энциклопедиях, спрашивали у родителей. Читали сказки, стихи, отгадывали загадки.

7 слайд.

Нам стало интересно, как же кедр распространяет свои семена?

8 слайд.

Семена цветов и деревьев разносит ветер. Мы подумали, как же кедр распространяет свои семена, ведь они тяжёлые, и ветер их не сможет поднять. Значит, кто-то помогает кедру распространить свои семена.

9 слайд.

Оказывается, есть удивительная птичка Кедровка, которая лакомится орешками кедра. Она также запасает орехи на зиму: прячет их в укромные места.

 Часть орехов съедает, а некоторые сохраняются до весны.

10 слайд.

Весной орехи набухают и прорастают…

11 слайд.

Мы решили провести эксперимент: сможем ли вырастить росток кедра у нас в группе.

12 слайд.

Отобрали самые крупные орешки и хорошенько промыли их.

13 слайд.

Кедровые семена засыпали в банки, затем залили тёплой водой и оставили замачиваться на 1 сутки. К этому времени большая часть зрелых орехов опустилась на дно.

14 слайд.

Отобрали орешки, которые опустились на дно банки.

 Выложили в блюдца, накрыли влажной марлевой салфеткой, чтобы они быстрее проросли, и оставили при комнатной температуре. Марлевую салфетку ежедневно увлажняли, чтобы наши орешки не высохли.

15 слайд.

Как-то утром, придя в группу, мы увидели: Чудо произошло! Из орешков проклюнулись маленькие корешки. Проросшие орешки мы посадили в стаканчики с землёй.

16 слайд.

Всю осень и зиму мы ухаживали за нашими росточками в стаканчиках с землёй. А весной из-под земли проклюнулись стебельки молодых кедров. Мы их высадили в нашем саду и стали за ними ухаживать.

17 слайд.

Пока мы раскрывали тайну о том, как кедр размножается, мы узнали очень много интересного о самом кедре. Оказывается, кедр в народе называют сибирской сосной. Существует несколько видов кедра: ливанский, атласский, кипрский, гималайский.

18 слайд.

Сибирский кедр – это национальная гордость России. Кедр-долгожитель, живёт по 500-600 лет.

19 слайд.

Также мы узнали, что из одной чешуйки, всегда выходит ровно 5 длинных, мягких иголок-хвоинок, тёмно-зелёного цвета.

20 слайд.

 Мы раскрыли все тайны кедровой шишки, и убедились в том, что кедр можно вырастить из орешков в домашних условиях

 21 слайд. Спасибо за внимание.





***Сибирский кедр.***

***Цель мероприятия:*** формирование основ экологической культуры через практико-исследовательскую деятельность с детьми дошкольниками и социальное партнёрство. ***Интеграция образовательных областей:*** познавательная, социально-коммуникативная, физическая, речевая.

 ***Задачи:***

***Образовательные:*** углубить представления о развитии и росте Сибирского кедра. Формировать понятие о среде произрастания кедра и об условиях его жизни. Дать детям элементарные знания о строении кедра. Показать последовательность основных этапов роста растения.

***Развивающие:*** развитие экспериментальной сферы и творческого воображения и мышления детей. Развитие речи детей.

***Воспитательные:*** воспитывать бережное отношение к кедру и любовь к природе.

СЛОВАРНАЯ РАБОТА: Хвоя, кедровые, кладовые, прорастают, росток.ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РАБОТА: Беседа о деревьях, разгадывание загадок, рассматривание картин, иллюстраций, подготовка семян кедра к посадке.ОБОРУДОВАНИЕ: Картинки с изображением дерева (разрезные) на каждого ребенка. Шапочка для игры «Мы кедровые орешки», слайды, горшочки с землей, орехи кедровые, большая картина с изображением Кедра, музыкальное сопровождение. Ход занятий– Ребята я сегодня в детский сад пришла очень рано и увидела, что у нас в группе находится гость. Вам хотелось бы с ним познакомиться? /ответы детей/.К нам пришла кедровая шишка. Она очень много знает и сегодня ей хочется поиграть с вами и рассказать вам что-то интересное. Вы согласны? /ответы детей/.– Что же мы сегодня узнаем интересного? О чем ты хочешь нам рассказать шишка? (Шишка молчит).– А вы ребята, знаете, о чем пойдет речь? /ответы детей/.– У кедровой шишки с собой есть интересные картинки. Если мы сумеем их сложить, то узнаем, о чем сегодня пойдет наш разговор. (Дети складывают разрезные картинки, получая в результате изображения различных деревьев).– Молодцы. Все прекрасно справились с заданием нашей гостьи. Что же у вас изображено на картинках /ответы детей/.– Ребята. Есть много деревьев, и все они разные. Но сегодня я хочу рассказать вам о дереве, которое называется Кедр. Оказывается, в мире есть много разновидностей кедра: Кедр атласный, кедр ливанский, кедр кипрский. Сегодня мы с вами продолжим знакомиться с Кедром, который растет у нас в России, на территории Сибирских лесов. Это самое могучее, красивое дерево наших лесов. Оно является символом Сибири. Ребёнок читает стихотворение.А сейчас мы познакомимся с этим деревом /ответы детей/.(Воспитатель убирает занавес, за которым находится картина (2,5 х 1,5 м) с изображением Сибирского кедра).– Вот оно, наше дерево – очень большое, старое. Посмотрите, оно намного выше нас. Живет на земле уже долго, оно много всего знает, оно мудрое.– Ребята, а что вы делаете, когда встречаетесь со взрослыми? /ответы детей/. – Правильно, здороваетесь!– Сейчас каждый из нас подойдет к Кедру, прижмет свои ладошки к его стволу, ему будет очень приятно, и скажет вот такие слова – «Здравствуй, меня зовут…» – и называет свое имя. (Дети подходят к дереву и здороваются).Голос Кедра – «Здравствуйте, дорогие ребята. А меня зовут Сибирский Кедр. Я очень рад нашему знакомству. И мне хочется, чтобы сегодня вы много узнали о жизни Кедра. А вам хотелось бы побольше узнать обо мне?» /ответы детей/.Воспитатель: – «Усаживайтесь поудобнее, а я постараюсь поделиться с вами теми знаниями, которые у меня есть. Я расскажу все, что я знаю о Кедре, а кедровая шишка мне поможет. Это самое могучее, красивое дерево наших лесов. Оно является символом Сибири.

 – Когда Кедру исполнится 30 или 70 лет в его жизни произойдет маленькое чудо. Весной, когда природа просыпается, и все вокруг зацветает, кедр тоже начинает цвести маленькими бордовыми цветочками, похожими на свечку. После того как кедр отцветет, на том месте появляются маленькие шишечки. В одном месте их бывает от 2 до 7 штук. Но эти шишки еще нельзя употреблять в пищу, а как вы думаете, почему? /ответы детей/. Да, они еще зеленые и не созрели. Для того, чтобы шишка созрела, нужно время. Два года шишка зреет на дереве. На третий год летом шишка начинает созревать. В сентябре от жарких солнечных лучей шишка побуреет и, выжимая из себя янтарную смолу, поспеет. Вот тут-то кедр устроит пир, в гости к нему придет много лесных жителей. /Показываю картинки с изображением диких животных/. Как вы думаете, зачем они к нему приходят? /ответы детей/. Звери приходят к кедру, чтобы полакомиться кедровыми орешками. Вот произошло то чудо в природе. На кедре появились семена, шишки, в которых орешки спрятались в орешки. Но как же кедр сам сможет посадить свои семена? Ветром их далеко тоже не отнесет, потому что они тяжелые и у них нет крылышек, как у семян березы /высказывания детей/.– К Кедру в гости приходят не только животные, но и прилетает маленькая рябая птичка, которая, называется Кедровка.– Вот она и помогает вырасти кедру в любом месте. Делая запасы себе на зиму, Кедровка и сама не знает, какое доброе дело делает. Принесет кедровка орешки и спрячет их в укромнее место чтобы ни кто не нашел их. Много кладовых делает себе Кедровка. Часть своих запасов съедала зимой сама, а остальные орешки съедят мыши.Но некоторые семена, спрятанные осенью, сохраняются до весны. Весной орехи набухает и прорастает. У него появится маленький росточек, который ему, пригревшись, захочется посмотреть на солнышко, выглянет из-под земли. Солнышко примет его очень ласково, и маленький кедр начнет потихоньку расти. Когда пройдет 70 лет, этот маленький росток превращается в могучий Кедр.– А вы бы хотели сейчас превратиться в маленькие кедровые орешки и прожить жизнь от орешки семени до большого кедра. Проводится игра-медитация «Мы – кедровые шишки» /после игры воспитатель расспрашивает детей /.– А скажите мне, пожалуйста, уважаемые кедры, что хорошего вы сейчас делали? /Дети высказывают свои мнения/.От имени людей, и от себя, я говорю, вам, большое спасибо. За то, что вы больше всех других деревьев, даете людям кислород.– Ребята, если у кедра будут благоприятные условия для жизни, то он может прожить 800 лет.Рассказ детей. Вот сколько пользы приносит всем людям.– Раньше была такая традиция, если рождался ребенок, родители сажали дерево. Поговорив с вашими родителями, я узнала, что они не посадили дерево честь вашего рождения. Сегодня мы с исправим это. Сейчас каждый из нас сможет посадить семечко-орешко, из которого появится кедр. Посадив дерево (его), вы обретете себе верного друга, с которым можно делить и радости, и горести огорчения. /Детям предлагаются маленькие горшочки с землей и кедровые орешки/. – Через 25 дней у нас должны появиться всходы, и три года мы будем за ними ухаживать. Вы уже будете школьниками, и все вместе весной через 3 года мы высадим маленькие кедры в лесу.– А теперь я покажу вам, какими большими станут кедры через 30 лет. (Дети просматривают слайды по теме «Кедр»).– Ребята, раньше люди не только изготовляли из кедра различные предметы, но и ему поклонялись. Кедр считался священным деревом. Люди просили кедр, чтобы он дал им крепкое здоровье, мудрость, силу. Давайте и мы подойдем к кедру и попросим у него то, что он хотел бы себе: здоровья, мудрости, сил./Дети подходят к рисунку большого дерева, и каждый просит что-нибудь для себя/.В знак благодарности кедр дарит вам орехи. /Дети, набрав орехи, возвращаются в группу /.

– Когда Кедру исполнится 30 или 70 лет в его жизни произойдет маленькое чудо. Весной, когда природа просыпается, и все вокруг зацветает, кедр тоже начинает цвести маленькими бордовыми цветочками, похожими на свечку. После того как кедр отцветет, на том месте появляются маленькие шишечки. В одном месте их бывает от 2 до 7 штук. Но эти шишки еще нельзя употреблять в пищу, а как вы думаете, почему? /ответы детей/. Да, они еще зеленые и не созрели. Для того, чтобы шишка созрела, нужно время. Два года шишка зреет на дереве. На третий год летом шишка начинает созревать. В сентябре от жарких солнечных лучей шишка побуреет и, выжимая из себя янтарную смолу, поспеет. Вот тут-то кедр устроит пир, в гости к нему придет много лесных жителей. /Показываю картинки с изображением диких животных/. Как вы думаете, зачем они к нему приходят? /ответы детей/. Звери приходят к кедру, чтобы полакомиться кедровыми орешками. Вот произошло то чудо в природе. На кедре появились семена, шишки, в которых орешки спрятались в орешки. Но как же кедр сам сможет посадить свои семена? Ветром их далеко тоже не отнесет, потому что они тяжелые и у них нет крылышек, как у семян березы /высказывания детей/.

 – К Кедру в гости приходят не только животные, но и прилетает маленькая рябая птичка, которая, называется Кедровка.– Вот она и помогает вырасти кедру в любом месте. Делая запасы себе на зиму, Кедровка и сама не знает, какое доброе дело делает.Принесет кедровка орешки и спрячет их в укромнее место чтобы ни кто не нашел их. Много кладовых делает себе Кедровка. Часть своих запасов съедала зимой сама, а остальные орешки съедят мыши.Но некоторые семена, спрятанные осенью, сохраняются до весны. Весной орехи набухает и прорастает. У него появится маленький росточек, который ему, пригревшись, захочется посмотреть на солнышко, выглянет из-под земли. Солнышко примет его очень ласково, и маленький кедр начнет потихоньку расти. Когда пройдет 70 лет, этот маленький росток превращается в могучий Кедр.– А вы бы хотели сейчас превратиться в маленькие кедровые орешки и прожить жизнь от орешки семени до большого кедра.Проводится игра-медитация «Мы – кедровые шишки» /после игры воспитатель расспрашивает детей /.– А скажите мне, пожалуйста, уважаемые кедры, что хорошего вы сейчас делали? /Дети высказывают свои мнения/.От имени людей, и от себя, я говорю, вам, большое спасибо. За то, что вы больше всех других деревьев, даете людям кислород.– Что нужно, для того, чтобы вы выросли? /ответы детей, воспитатель предлагает. Круги Эйлера, дети выбирают только те, которые необходимы для жизни дерева/.– Ребята, вы выбрали круги. Объясните, почему именно эти, а не другие? /дети обосновывают свой выбор/./Воспитатель убирает любой выбранный круг, и ставит перед детьми вопрос: – почему дерево не сможет выжить без данного круга?/– Ребята, если у кедра будут благоприятные условия для жизни, то он может прожить 800 лет.– Что с вами происходите, когда обижают /ответы детей/.– Мы сейчас узнаем, какое настроение будет у кедра в разных ситуациях./Воспитатель показывает детям рисунки с изображением кедра – 1. сломанной ветки, 2. птицы на дереве, З. мусор у Дерева, дети должны показать настроение дерева с помощью моделей /.– Ребята, а какое настроение будет у кедра, если мы подвяжем сломанную ветку. Покажите мне мимикой. А почему у вас такая веселая мимика? /ответы детей/.– Оказывается у кедра, тоже может меняться настроение, как и у нас. Значит, кедр живет, и он все чувствует.– Ребята, посмотрите, у нас осталась еще одна картинка. Что здесь изображено? /ответы детей/.– Почему все эти предметы собраны вместе? Все эти вещи и предметы изготавливают из древесины, ореха, хвои кедра. Из древесины кедра изготавливают музыкальные инструменты, украшают фасады домов, в старину наши деды изготавливали сундуки, в которых моль никогда не заводилась. Из кедровых орехов делают масло, из хвои кедра лекарства. Вот сколько пользы приносит всем людям.– Раньше была такая традиция, если рождался ребенок, родители сажали дерево. Поговорив с вашими родителями, я узнала, что они не посадили дерево честь вашего рождения. Сегодня мы с исправим это. Сейчас каждый из нас сможет посадить семечко-орешко, из которого появится кедр. Посадив дерево (его), вы обретете себе верного друга, с которым можно делить и радости, и горести огорчения. /Детям предлагаются маленькие горшочки с землей и кедровые орешки/. – Через 25 дней у нас должны появиться всходы, и три года мы будем за ними ухаживать. Вы уже будете школьниками, и все вместе весной через 3 года мы высадим маленькие кедры в лесу.– А теперь я покажу вам, какими большими станут кедры через 30 лет. (Дети просматривают слайды по теме «Кедр»).– Ребята, раньше люди не только изготовляли из кедра различные предметы, но и ему поклонялись. Кедр считался священным деревом. Люди просили кедр, чтобы он дал им крепкое здоровье, мудрость, силу.Давайте и мы подойдем к кедру и попросим у него то, что он хотел бы себе: здоровья, мудрости, сил./Дети подходят к рисунку большого дерева, и каждый просит что-нибудь для себя/.В знак благодарности кедр дарит вам орехи. /Дети, набрав орехи, возвращаются в группу /. Вот и получается, что стоит наш великан, круглый год зеленый. Да я не ошиблась, назвав Кедр великаном. Если вы придете в лес, где растут кедрачи и вам захочется обхватить ствол Кедра руками, то у вас ничего не получится, потому что ствол очень большей. А вот если вы вчетвером возьметесь за руки, то тогда вы его обхватите. Давайте вчетвером возьмемся за руки и увидим, какой могучий у Кедра ствол. /Дети берутся за руки и делают круг/.– Ребята, как вы думаете. Кедр сразу стал таким большим и могучим, или когда-то он был тоже маленьким? /ответы детей/.– Из чего вырос Кедр? /ответы детей/.– Как называется это семечко? /ответы детей/.– Каждое растение появляется из семени. У Кедра это семя называется орешки. Но каждое орешко-семечко спрятано в домике, а в какой я вам загадаю загадку.«Вот ящик почтовый. В нем писем не счесть. И в каждом пушистый кедр есть».– Отгадали, где спрятались все Кедровые семена? /ответы детей/.– Прежде, чем появиться кедровому семечку, в природе должно произойти чудесное превращение. /Воспитатель рассказывает о линии жизни Кедра с использованием демонстрационного материала/.показ слайдов

***Библиографический список:***

1. М. М. Игнатенко «Сибирский кедр». Москва «Наука», 1988 год.

2. Энциклопедия «Живой природы». Москва «АСТ-ПРЕСС» 2000 год.

3. Энциклопедия «Моя первая книга о растениях». Москва «РОСМЭН-ПРЕСС» 2005 год.

4. А. И. Иванова «Мир животных» Москва. 2009 год. Литература:

5.Рыжова Н.А. Экологический проект «Моё дерево» ТЦ «Сфера», 2006

6.Менщикова Л.Н. Экспериментальная деятельность детей 4–6лет Волгоград, 2009.

7.Шорыгина Т.А. Беседы о русском лесе. М., 2008

8.Шорыгина Т.А. Беседы о тайге и её обитателях. М., 2009

9.Лукашевич О.Д. Лесной теремок Т., 2009

10.Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетина В.В. Неизведанное рядом. М., 2004

11.Иванова А.И. Детское экспериментирование как метод обучения./ Управление ДОУ, № 4, 2004, с. 84 – 92

12.Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников. / Ребенок в детском саду. № 3, 4, 5/2003, № 1/2002

13.Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под ред. Л.Н. Прохорововй М., 2004

14.Соловьева Е. Как организовать поисковую деятельность детей. / Дошкольное воспитание. № 1, 2005

15.Материалы Интернет-сайтов.