Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 1 «Солнышко» п. Волот»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующая детским садом

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Заводова Н.М./

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.

**Программа кружка дополнительного образования экологической направленности**

**«В мире природы»**

Разработала:

воспитатель Смирнова Лариса Анатольевна

**Пояснительная записка**

 «Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с тем, кто такой школы не прошёл».

(академик Е.И.Тимирязев)

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески.

На протяжении всего дошкольного детства наряду с игровой деятельностью, огромную актуальность в развитии личности ребёнка, в процессах социализации имеет познавательная деятельность – как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под руководством взрослого.

В работах многих отечественных педагогов говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаружить всё новые и новые свойства предметов и явлений, их сходства и различия, о предоставлении им возможности приобретать новые знания самостоятельно. (Г.М. Лямина, А.П. Усова,  Е.А.Панько и др.)

Дошкольный возраст – самоценный этап развития познавательной активности ребенка, под которым понимается не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом, поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или совместно со взрослым под его тактичным руководством. Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является метод экспериментирования.

Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную особенность познавательной деятельности: ребёнок познаёт объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребёнком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Усваивается всё прочно и надолго, если ребёнок слышит, видит и делает сам.

На этом основано детское экспериментирование, теоретической базой которого являются исследования Н.Н. Поддькова, который в качестве основного вида ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности детей выделяет деятельность экспериментирования. «Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребёнка». Н.Н. Поддьяков.

Стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире – важнейшие черты нормального детского поведения. Исследовательская поисковая активность – естественное состояние ребенка. Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. У детей 4-7 лет продолжается интенсивное сенсорное развитие, причем процессы ощущения, восприятия, представления развиты у ребенка данного возраста значительно лучше, чем мышление. В 4-7 лет дети хорошо различают особенности звуков человеческой речи и музыкальных звуков, а также форму, величину и цвет предметов. Дальнейшее развитие и совершенствование сенсорных процессов идет по линии специально организованного обследования предметов. Дети учатся умениям быстро вычленять нужные свойства, ориентироваться в них, сравнивать и группировать предметы по общим признакам, соотносить их с сенсорными эталонами. Известный психолог Ж.Пиаже утверждал, что одним из важнейших свойств природы человека является стремление к контакту и взаимодействию с окружающим миром, стремление находиться в активном поиске новых задач. Расширению когнитивного развития ребенка в наибольшей мере способствует предоставление ему возможности исследовать окружающую среду и воздействовать на неё. При этом, говоря о традиционных способах обучения, построенных преимущественно на репродуктивных методах, Ж.Пиаже постоянно подчеркивал, что часто, обучая детей конкретным навыкам, мы лишаем их шанса сделать собственное открытие.

«В мире природы» – дополнительная программа, разработка которой осуществлена в соответствии с федеральными государственными требованиями и предназначена для детей среднего дошкольного возраста. Программа реализуется в интеграции таких образовательных областей как «Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Речевое развитие» в познавательно-исследовательской деятельности  детей  дошкольного возраста.

**Цель программы**: развитие познавательной активности  детей среднего  и старшего дошкольного возраста посредством опытно-экспериментальной деятельности.

**Задачи программы:**

Воспитывать в детях любовь к природе и интерес к её многообразным явлениям.

Расширять знания детей о живой и неживой природе. Продолжать знакомить со свойствами воды, воздуха, песка, глины и других материалов.

Развивать у детей познавательную активность. Умение анализировать, делать экологически - грамотные выводы.        Продолжать развивать мелкую и общую моторику, внимание, память, речь детей.

Через взаимосвязь с другими видами деятельности, систематизировать элементарные экологические представления детей. Прививать навыки культурного и экологически - грамотного поведения детей в природе.

**В основу программы положены принципы:**

Принцип психологической комфортности.

Принцип природосообразности – развитие в соответствии с природой ребенка, его здоровьем, психической и физической конституцией, его особенностями и склонностями, индивидуальными особенностями, восприятием.

Принцип дифференцированного подхода.

Принцип интеграции – интегративность опытно-экспериментальной деятельности с другими видами деятельности.

Принцип научности - Детям даются только достоверные научные знания, которые не могут быть опровергнуты.

Принцип доступности -  Все знания должны соответствовать возрастному уровню детей-дошкольников. Обеспечить усвоение ребёнком способов познания, исследовательской деятельности.

Принцип развивающего эффекта содержания. - Знания должны опираться на зону ближайшего развития детей, обеспечивать усвоение ребёнком способов познания.

Принцип системности.  Все знания должны быть связаны друг с другом, обеспечить у ребёнка знание целостной картины мира.

Краеведческий принцип. Чтобы обеспечить связь приобретаемых знаний с повседневной жизнью дошкольника, необходимо опираться на его ближайшее окружение – природные материалы нашей местности.

Дидактическая игра.

**Возраст детей**: 4- 7 лет

**Общее количество учебных часов:**55

**Сроки реализации**: 1 год.

Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Продолжительность занятия -20минут.

Диагностика проводиться 2 раза в год- в сентябре и мае.

**Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса**

- информационно-познавательные: беседа, рассказ, объяснение, художественное слово, проблемные ситуации;

-      игровые: создание игровых ситуаций, познавательные дидактические игры;

-      наглядные: иллюстрации, показ, презентации мультимедиа;

- практические: выполнение практических действий детьми (экспериментирование)

**Показатели результативности реализации программы кружка:**

-        формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;

- формирование умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;

- формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;

- возникновение желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной, а затем самостоятельной  исследовательской деятельности.

- рост  уровня   любознательности, наблюдательности;

- активизация  речи  детей, пополнение словарного запаса многими понятиями;

- возникновение желания самостоятельно делать выводы и выдвигать гипотезы.

**Модель обучения детей организации экспериментирования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы обучения | Приемы | Навыки исследовательской деятельности |
| Мотивация деятельности | - создание развивающей среды;- проблемные ситуации; | Устойчивый интерес |
| - интрига и сюрпризные моменты | Планирование, выбор средств, реализация и формулирование выводов эксперимента при поддержке педагога |
| 1 этап | Педагог ставит проблему и начинает ее решение, дета самостоятельно осуществляют решение проблемы | - наводящие вопросы;- уважительное отношение к любым высказываниям ребенка, его действиям; |
| - предоставление свободы выбора, действий и перемещения в пространстве | Самостоятельное планирование, реализация эксперимента; формирование цели и простейших гипотез с помощью педагога; графическое фиксирование результатов |
| 2 этап | Педагог ставит проблему, дети самостоятельно находят ее решение и осуществляют эксперимент | - проблемные вопросы;- пополнение уголка новыми материалами и предметами; |
| - приемы межличностного общения и сотрудничества | Самостоятельная организация детьми исследовательской деятельности; фиксирование результатов, формулирование выводов и рефлексия |
| - работа воспитателя по указанию целей;- допущение неточности в действиях воспитателя; |
| 3 этап | Постановка проблемы, отыскивание метода и разработка самого решения осуществляются самостоятельно | - изготовление карточек с символическим изображением темы эксперимента; |
| - разработка совместно с детьми условных графических обозначений |

**Дидактический материал и техническое оснащение занятий**

*Основное оборудование:*

Приборы – помощники: увеличительные стекла, компас, магниты, песочные часы и д.р.

Разнообразные сосуды из различных материалов, разного объема и формы

Природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, листья деревьев, семена;

Утилизированный материал: кусочки кожи, меха, ткани, дерева, пробки, пластмассы и др.

Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная;

Красители: гуашь, акварельные краски, пищевые красители;

медицинские материалы (пипетки, мерные ложки, шприцы и д.р);

технические материалы (гайки, скрепки, болты, гвозди и д.р.);

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, сито, свечи.

*Дополнительное оборудование:*

специальная  одежда (халаты, фартуки);

контейнеры для сыпучих и мелких предметов;

карточки-схемы  проведения эксперимента;

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **месяц** | **тема** | **Программное содержание** | **Общее количество учебных  часов** | **Теория** | **Практика** |
| сентябрь | «Детская лаборатория» | Уточнить представления о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство). Дать представления о правилах поведения в детской лаборатории. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | «Наши помощники - органы чувств» | Определить значимость органов чувств (уши, язык, глаза, нос). | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | «Необычное рисование» | Показать возможность использования для создания картины различных природных материалов. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | «Воздух» | Познакомить с основными свойствами воздуха: нет формы, невидимый, воздух может перемещаться,  и содержится в различных предметах. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Ветер и его подружка - ветряная вертушка | Продолжать знакомить с разной силой потока воздуха, развивать дыхание. Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Экскурсия «Ветер и семена» | познакомиться с плодами и семенами растений, а также способами распространения их в природе; собрать коллекцию плодов и семян. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | «Во саду или в огороде» | Закреплять представления детей об овощах и фруктах; учить их классифицировать, правильно называть и различать; знать их место произрастания. Определить взаимосвязь сезона и развития растений (действия тепла и холода на растение). Развивать сен-сорные чувства, речь, внимание. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | В хороводе деревьев | Накапливать впечатления о деревьях; учить детей различать их по коре, листьям, цветам, плодам (берёза, клён, тополь, дуб, рябина). Продемонстрировать приспособленность растений к сезонным изменениям в природе; находить и называть отличия, сходство лиственных и хвойных деревьев. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| октябрь | Зеленая аптека | Познакомить детей с новыми лекарственными растениями: ромашкой и подорожником. Закрепить понятие о взаимосвязи растительного мира и человека. Воспитывать бережное отношение к растениям | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Путешествие в страну осень | Уточнять и расширять представления детей о сезонных изменениях в природе и их влиянии на жизнь растений, животных, на деятельность людей. Показать связь между живой и неживой природой. Воспитывать любовь к природе и интерес к её явлениям. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Тайны грибного царства | Познакомить детей с грибами, учить выделять съедобные и несъедобные грибы. Дать знания о полезных свойствах грибов. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Чудо – ягодка | Расширять знания детей о ягодах: лесных, садовых; их пользе, среде произрастания, качествах (лечат, имеют запах) | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Сколько знаю дождей | Развивать способности детей наблюдать сезонные явления и их изменения.Формировать умения выделять характерные признаки осеннего и летнего дождя. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Питание растений | Дать представления о том, что растения впитывают влагу. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Для чего растению корни | Дать представления детям, что корни тянутся за водой, нужны растению для питания. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Свойства воды | Познакомить с основные свойства воды (нет вкуса, запаха и цвета, формы), текучесть и прозрачность воды | 1 | 0,5 | 0,5 |
| ноябрь | Что такое пар? | Расширять представления детей об агрегатных состояниях воды. Учить делать выводы, рассуждать. Дать представление о росе и тумане. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Неутомимая путешественница | Познакомить детей с круговоротом воды в природе. Учить самостоятельно проводить опыты, делать выводы | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Поможем воде стать чистой | Выяснить, почему вода бывает грязной. Показать некоторые из способов очитки воды | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Мыло-фокусник | Познакомить со свойствами и назначением мыла; развивать наблюдательность, любознательность. Делаем мыльные пузыри | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Подводное царство | Учить выделять и называть части тела рыб, повадки. Дать понятие о том, что в водоёмах живут растения и животные; знакомить с особенностями внешнего вида рыб,позволяющими приспосабливаться к жизни в окружающейсреде. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Лесные жители | Дать первоначальное представление о лесе и жизни в нём диких животных (как передвигаются, чем питаются, как спаса ются в зимних условиях, о запрещении охоты на диких животных). Помочь детям устанавливать зависимость изменений в жизни животных от изменений в неживой природе. Воспитывать любовь и заботу к животных | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | На бабушкином дворе | Уточнить и расширить представления детей о домашних животных, их внешнем виде. Дать первоначальные знания детям об их образе жизни и приносимой ими пользе. Познакомить детей с трудом людей по уходу за домашними животными (их кормят, лечат, выгуливают). Прививать добрые чувства к животным | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Перелетные птицы | Способствовать обобщению представлений о птицах в осенний период: собираются в стаи, улетают на юг.Воспитывать любознательность и наблюдательность у детей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| декабрь | Развлечение: «Синичкин праздник» |  | 1 |  | 1 |
|  | Зимушка-зима | Расширять и конкретизировать представление детей о зиме, явлениях живой и неживой природы; уточнить и активизировать словарь по теме (лед, снег, мороз, идти, дуть, падать, белый, холодный, холодно). | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Волшебная льдинка | Познакомить детей с понятием – лёд . Формировать интерес к определения свойств льда с помощью опытов.Воспитывать осторожность на льду. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Снежинка | Закрепить знания о снежинке.Развивать способности наблюдать сезонные явления и их изменения, внимания и памяти.Учить видеть красоту природы. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Мороз-удивительный художник | Вызывать у детей интерес к зимним явлениям природы.Развивать зрительную наблюдательность, способность замечать необычное в окружающем мире и желание отразить увиденное в своем творчестве.Развивать воображение и творчество. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Зимняя красавица | Приобщить к желанию наслаждаться запахом хвойного дерева.Способствовать развитию умения называть характерные особенности строения ели, признаки, отличающие ее от других деревьев.Формированию умения видеть отличие игрушечной ели от настоящей.Воспитывать бережное и заботливое отношение к живой природе. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| январь | В гостях у птиц | Продолжать знакомить детейс зимующими и перелётнымиптицами (сорока, ворона, голубь,скворец, грач). Расширять знаниядетей о жизни птиц зимой, об ихповадках, питании. Воспитыватьсочувствие, сопереживание к"братьям нашим меньшим" | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Экологическая игра «Птицы» | развивать экологическое мышление и творческое воображение, опираясь на знания, полученные в разных видах деятельности, и на совместный опыт детей и взрослых. | 1 |  | 1 |
|  | Как устроены перья птиц? | Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | «Берегите все живое» | Рассказать детям о Краснойкниге, о редких, находящихся под угрозой исчезновения видами растений и животных; вызвать чувство сопереживание. Приучатьбережно относится к цветам, животным, как части природы, источнику красоты, радости людей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Акция «День зимующих птиц» | привлечь внимание детей и взрослых к зимующим птицам, чтобы облегчить для них период зимовки, а также повысить уровень экологической активности населения. | 1 |  | 1 |
|  | Свойства дерева | Познакомить со свойствами дерева: не тонет в воде, дерево легче металла, как узнать, сколько лет дереву. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| февраль | Бумага  | Познакомить с основными свойствами бумаги (рвется, режется, намокает, издаёт звук). Изготовление игрушки из бумаги. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Резина | Познакомить со свойствами резины и её качествами |  |  |  |
|  | Ткань | Познакомить детей с видами тканей (шелк, шерсть, хлопок); Учить находить различия по цвету, фактуре; Обратить внимание детей на особенности тканей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Металл | Познакомить с металлом, его качествами и свойствами | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Магнит | Познакомить с магнитом. Выявить предметы, которые притягиваются, на каком расстоянии и установить силу притяжения через различные материалы. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Стекло | Познакомить с основными свойствами и качествами стекла. Виды стекла. Увеличительное стекло | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Зеркало | Выявить особенности отражение в зеркал. |  |  |  |
| март | Тайный похититель варенья | формировать представления детей о способах увидеть отпечатки пальцев.Развивать умение приобретать знания посредством проведения практических опытов, делать выводы, обобщения | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Как устроена волшебная кладовая | Дать понятие «почва». Подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав. Рассмотреть различные виды почв в микроскоп (чернозем, песок, глина). | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Свойства песка | Расширять представления детей о свойствах песка, его особенностях в природных условиях (дюны, барханы в пустыне). | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Песочные чудеса |  | 1 |  | 1 |
|  | Глина-природный материал | Расширять представления о свойствах глины, ее использовании при изготовлении строительных материалов, керамических и фарфоровых изделий. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | В мире растений | Определить факторы внешней среды необходимые для роста и развития растений | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Комнатные растения | Учить детей сравнивать 2 комнатных растения (бальзамин и фикус), находить сходства и различия.Дать понятие, что растения выделяют кислород, которым мы дышим.Воспитывать любовь и желание за ними ухаживать. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Условия необходимые для роста растений | Провести опыт по проращиванию в различных условиях лука. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| апрель | Посев семян цветов |  | 1 |  | 1 |
|  | Земля- мой дом | Дать представления о суше иводном пространстве, разнообразии рельефа земной поверхности,водоёмов (пруд, болото, озеро,река, море), видах поселения (деревня, город, страна), о звёздах.Приветствовать стремление детей овладеть разнообразными способами получения информации. Поощрять желания делится своимивпечатлениями с окружающими. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Космическое путешествие | Познакомить детей с названиями планет: Земля, Меркурий, Марс, Венера, Юпитер, Уран, Нептун, Плутон. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Человек-живой организм | Подвести к осознанию себякак живого существа, имеющегоособенности и потребности. Формировать представления детей онекоторых органах и системахстроения человека, о "+" и "-"влиянии на них. Развивать сен-сорную чувствительность при решении познавательных задач. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Полезные витамины | Формировать представления о том, что в весеннее время особенно полезны витаминная пища (зеленый лук и др.) и солнце.Развивать у детей умения заботиться о своем здоровье. Воспитывать чувства заботы о больном товарище. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Чистый воздух | Закрепить элементарные представления об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для нашего здоровья, о правилах экологической безопасности. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | В гостях у Веснянки | Расширить знания детей о весенних изменениях в неживой природе и их влиянии на жизнь растений и животных, на деятельность людей. Учить устанавливать связь сезонных изменений снаступлением тепла, появлениемсолнца. Воспитывать любовь кприроде и интерес к её явлениям. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Тайны насекомых | Дать элементарные знания ожуках (майский, носорог, божья коровка, пчела, кузнечик, муравей); бабочках (крапивница, капустница); на доступных примерах показать, что скрывается заназванием некоторых бабочек.Показать пользу насекомых.Воспитывать интерес и доб-рое отношение к насекомым. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| май | Экологическая акция «Наведи порядок на площадке» |  | 1 |  | 1 |
|  | Свет-повсюду | Дать представление о свете и его свойствах: движение, проходит сквозь предметы. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Свет и тень | познакомить с источниками света - природными и искусственными.познакомить с образованием тени от предмета (напр. дерева);установить сходство тени и предмета;познакомить с тенью в разное время суток. | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Поймай солнечного зайчика | Понять причину и условия возникновения солнечных зайчиков; научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркальными поверхностями);  | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | Развлечение «В мире природы» |  | 1 | 1 |  |

**Список используемой литературы**

Николаева С.Н.; сост. Горбашов Г. и др. «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» (методические рекомендации);

Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду»;

Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Ребёнок  в  мире  поиска»

 «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой, соответствующей Федеральным государственным требованиям;

О. В. Дыбиной "Ребёнок в мире поиска";

Н. Н. Николаевой «Юный эколог»;

Н. А. Рыжовой «Наш дом - природа»;

Дыбиной О. В., Рахмановой Н. П., Щетининой В. В. «Неизведанное рядом» (занимательные опыты и эксперименты для дошкольников);

Зубковой Н. М. «Воз и маленькая тележка чудес» (опыты и эксперименты для детей, «научные ответы на детские «почему»;

Шапиро А. И. «Секреты знакомых предметов»;

А. И. Савенкова «Методика проведения учебных исследований в детском саду»;

Иванова.А,И Детское экспериментирование как метод обучения\Управление ДОУ.- 2014,№4.

Королёва Л.А Познавательно-исследовательная деятельность в ДОУ.- СПб.Детствопресс.2015 г.

Прохорова,Л,Н Организация экспериментальной деятельности дошкольников..-М,Арти, 2013г.

Савенков А.И. «Детское исследование как метод обучения старших дошкольников»; Лекция 5. Дидактические основы современного исследовательского обучения. М.: Педагогический университет «Первое сентября» 2007 г.

Ковинько Л. В. «Секреты природы – это интересно»;

Шапиро А. И. « Секреты знакомых предметов»;

Потапова Л. М. «Детям о природе, экология в играх»;

Левитман М. Х. «Экология – предмет: интересно или нет?»;

Идом Х., Вудворд К. Домашняя лаборатория. Опыты с водой, магнитами, светом, зеркалами».

**Контрольно-измерительный материал**

*Педагогическое обследование детей 4-5 лет по выявлению уровня сформированности навыков и умений по познавательно - исследовательской деятельности*

*Цель:* Выявить уровень развития познавательно – исследовательских способностей дошкольников. Проследить динамику достижений каждого ребенка.

*Показатели:*

Умеет задавать вопросы.

Умеет ставить проблему, выявляет ее.

Умеет выдвигать гипотезы.

Умеет давать определение понятиям.

Умеет классифицировать.

Умеет наблюдать.

Умеет проводить эксперименты.

Умеет рассуждать, делать заключения.

*Критерии:*

3 балла - умения и навыки сформированы

2 балла – частично, с помощью взрослого

1балл - умения и навыки не сформированы

*Результаты:*

 Высокий уровень – 20-24

Средний уровень – 14-19

Низкий уровень - 8-13