« Мир, окружающий ребенка – это, прежде всего мир природы, с безграничным богатством явлений, с неисчерпаемой красотой.

Здесь, в природе, вечный источник детского разума»

В.Сухомлинский

**Пояснительная записка:**

Кружок имеет экологическую направленность, которая определена особой актуальностью экологического образования в современных условиях. С началом третьего тысячелетия экологические проблемы, возникшие ранее, не только не исчезли, а продолжают углубляться. В ХХI веке их решение приобретает характер фактора выживания человечества.

Так как проблемы экологии в последние годы выдвигаются на первый план, то необходимо углублять знания детей в этой области. Приобщение детей к экологической культуре необходимо начинать с детства, так как в этом возрасте легче всего приобщить детей к природе, научить любить и охранять природу. Дети учатся наблюдать за изменениями, происходящими в природе и делать выводы. Занимаясь в кружке, дети обогащают свой запас знаний новыми знаниями о природных явлениях. Это воспитывает у них любознательность, бережное отношение к природе, желание знать больше. При изучении тем, предусмотренных кружком, развивается мышление образное и конкретное; зрительная и слуховая память; речь, внимание, восприятие.

В основу содержания кружка легла парциальная программа С.Н. Николаевой «Юный эколог», которая предполагает формирование у детей осознанно – правильного отношения к природным явлениям и объектам, которые окружают их, и с которыми они знакомятся в дошкольном детстве.

**Цель**  - формировать у детей элементы экологического сознания, способность понимать и любить окружающий мир и природу.

**Задачи:**

1. Развитие у детей субъектного опыта эмоционально-чувственного обобщения с природой и социокультурным окружением, представлений и элементарных понятий об окружающем мире, взаимосвязях и взаимоотношениях в нем, как основы развития экологического сознания и экологической культуры личности.

2. Воспитание эмоционально-ценностного отношения к природному окружению.

3. Развитие опыта практической и творческой деятельности по реализации и закреплению знаний и эмоционально-чувственных впечатлений, полученных при взаимодействии с природным окружением, а также по воспроизводству и сохранению природной среды.

**Методы, используемые для реализации работы кружка**:

Наглядные методы:

- наблюдения;

- опыты и эксперименты;

- рассматривание книжных иллюстраций, репродукций;

- проведение дидактических игр;

Словесные методы:

- чтение литературных произведений;

- беседы с элементами диалога, обобщающие рассказы воспитателя.

Игровые методы:

- проведение разнообразных игр (малоподвижных, сюжетно – ролевых, дидактических, игр - драматизаций и др.);

- загадывание загадок;

- проведение викторин, конкурсов, тематических вечеров.

Практические методы

- организация продуктивной деятельности детей;

- оформление гербария растений, коллекции семян, плодов;

- постановка сказок, отрывков литературных произведений;

- изготовление с детьми наглядных пособий.

При построении системы работы экологического кружка мы обратили особое внимание на следующие основные направления.

Познавательно-развлекательное направление ставит целью знакомство детей с компонентами живой и неживой природы, влияние деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме.

Практическое направление - изучение растительного и животного мира, ландшафтов родного края, связанное с практическими делами (акции природоохранного характера, работа на огороде, подкормка птиц, посадка цветников и др.).

Исследовательское направление осуществляется в рамках продуктивной деятельности, экскурсий, наблюдений, опытов.

**Ожидаемый результат  взаимодействия с детьми:**

Знают и соблюдают элементарные правила поведения в природе (способе безопасного взаимодействия с растениями и животными)

Проявление  интереса, доброты к природным явлениям и объектам;

Помощь друг другу, бережное, доброжелательное отношение к природе, проявление творчества.

**Перспективное планирование**

**познавательно-исследовательской деятельности детей**

**подготовительной  группе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Задачи:** | **Материал:** | **Сроки** |
| **Сентябрь** | | | | |
| **Тема: “ Вещество. Камни.“** | | | | |
| 1 | «Знакомство с камнями. Какими бывают камни?» | Развивать интерес к камням, умение обследовать их и называть свойства (крепкий, твердый, неровный или гладкий, тяжелый, блестящий, красивый). Дать представление о том, что камни бывают речными и морскими, что многие камни очень твердые и прочные, поэтому их широко используют в строительстве зданий, мостов, дорог. | Наборы речных и морских камней. Сосуд с водой, лупа. Салфетки на каждого ребенка, пластилин, керамзит, гранит, лимон, кремень, сахар, соль, «Ящик ощущений» . Фото: памятник А.С.Пушкину, Памятник неизвестному солдату и т.д. |  |
| 2 | «Живые камни» | Познакомить с камнями, происхождение которых связано с живыми организмами, с древними ископаемыми. | Мел, известняк, каменный уголь, разные ракушки. Рисунки папоротников, лупы, толстое стекло. |  |
| 3 | «Замерзшая вода двигает камни » | Узнать, как замерзшая вода двигает камни. | Вода, пластилин, соломинка,  морозильник |  |
| 4 | «Опыт по знакомству со свойствами почвы: имеет разный состав(глинистая, песчаная, чернозем)» | Подвести детей к пониманию того, что почва имеет неоднородный состав. | Три стеклянные банки, ёмкости с разными видами почвы, бутыль воды. |  |
| **Октябрь** | | | | |
| **Тема: «Вещество. Вода и ее свойства»** | | | | |
| 1 | «Вода в природе и в быту». | Уточнить знания детей о местонахождении воды в природе и быту по одному из свойств текучести. Закрепить знания свойств воды: прозрачность, текучесть, способность растворять. Выработать умение определять температуру воды (холодная, горячая, теплая) на ощупь. | Стакан с молоком, чайник с холодной водой, чайник с горячей водой, 2 тазика, стаканы, бокалы и ложки по количеству детей, коробочки с солью и сахаром, шипучая таблетка, малиновый аромат, схемы. |  |
| 2 | «Вода – помощница» | Обобщить, уточнить знания детей о воде: течет, без цвета, без запаха. Используя модели, закрепить знания о воде, как средство обитания некоторых животных. | Вода, баночки, молоко; иллюстрации «Морское дно» и «Река». |  |
| 3 | «Вода – источник жизни» | Показать значение воды в жизни живой природы. Рассказать о том, какой путь проходит вода, прежде чем попадает в наши дома. | 3-х литровая банка с водой, 2 стакана с чистой и грязной водой, поваренная морская соль, поднос, лейка, бумажные цветы, стаканчики с водопроводной водой. |  |
| 4 | Опыт: «Вода – растворитель» | Уточнить знания детей о значении воды в жизни человека. Закрепить свойства воды – вода растворитель. Объяснить, почему вода иногда нуждается в очистке. Закрепить умение работать с прозрачной стеклянной посудой, соблюдая правила техники безопасности с незнакомыми растворами. | Прозрачные сосуды цилиндрической формы разного сечения (узкие, широкие), сосуды фигурной формы, стеклянные воронки и стеклянные палочки, фильтрованная бумага, лупа, сахар, соль, настойка календулы или ромашки, настой мяты, растительное масло. |  |
| **Ноябрь.** | | | | |
| **Тема:«Человек»** | | | | |
| 1 | «Наши руки» | Дать понятия о важности человеческой руки. О тесной связи руки и мозга, о том, что с помощью рук можно выразить различные чувства (ласка, жалость, брезгливость, успокоение, приветствие, ухаживание). | Дидактическая игра «Поговорим без слов».  Дидактическое упражнение «Кто быстрее сосчитает пуговицы». |  |
| 2 | «Что можно почувствовать кожей?» | Дать детям элементарные знания о роли кожи в жизни человека, о чувствительности кожи. Упражнять детей в развитии тактильной чувствительности. Сформировать убеждение о том, что о коже человека надо заботиться. Научить детей оказывать первую помощь при ранениях и ушибах. | Лупы на каждого ребенка, предметы из разных материалов, дощечки на развитие тактильных ощущений, чудесный мешочек с набором предметов, стакан с холодной, теплой и горячей водой. |  |
| 3 | «Наши помощники»  Опыт: «Слушай во все уши» | Дать детям представление об органах слуха – ухо (улавливает и различает звуки, слова и т.д.). Познакомить со строением уха человека и животного, уточнить, что уши у всех разные, учить при помощи опытов различать силу, высоту, тембр звуков. | Схема человеческого уха, картинки животных (слона, зайца, волка), д/и «Определи по звуку», гитара, бумажные листы на каждого ребенка, баночки с разными предметами (скрепки, деревянные палочки, поролон, песок, аудиозапись со звуками леса, реки, птиц и т.д. |  |
| 4 | Опыт: «Как мы чувствуем запахи?» | Познакомить детей с особенностями работы органа обоняния – носа, органа позволяющего определить запахи, сравнить с особенностями восприятия запахов некоторыми животными. | Продукты с явно выраженными характерными запахами (чеснок, лук, перец и т.д.), матерчатые мешочки, туалетное мыло, флакончик из-под духов, картинки животных (утконоса, лисы). |  |
| **Декабрь** | | | | |
| **Тема:«Магнитизм»** | | | | |
| 1 | «Магнит – фокусник» | Познакомить детей с магнитом. Выявить его свойства, взаимодействия магнита с разными материалами и веществами. | Магнит, мелкие кусочки бумаги, пластмасса, ткань, стакан с водой, емкость с песком, скрепки, мелкие проволочки,  Опыты: «Магнитные силы», «Мы – фокусники», «Притягиваются – не притягиваются» |  |
| 2 | «Стальной барьер» | Продолжать знакомить детей с магнитом. Выявить его свойства, взаимодействия магнита с разными материалами  (алюминий и сталь). | Четыре металлические скрепки, алюминиевая фольга, прямоугольный магнит, стальной шпатель. |  |
| 3 | «Волшебная монета» | Познакомить детей с таким свойством металла, как теплопроводность. | Шесть медных монет. |  |
| 4 | «Как работает термометр» | Посмотреть, как работает термометр. | Уличный термометр или термометр для ванной, кубик льда, чашка. |  |
| **Январь** | | | | |
| **Тема:«Вещество. Песок и глина»** | | | | |
| 1 | «Песок и глина» | Показать разнообразие объектов неживой природы. Сравнение песчинок по форме, цвету, размеру. Учить детей делать выводы, соблюдать технику безопасности при проведении опытов.        В процессе исследовательской деятельности формировать у детей знания о свойствах глины. Предоставить ребенку возможность самому найти ответы на вопросы: «Как и почему?» и сделать выводы; при проведении опытов развивать мышление, логику, творчество ребенка. Наглядно показать связи между живым и неживым в природе. | Образцы речного, морского и других видов песка, небольшие подносы, клеенки, лупы. Подносы с глиной на каждого ребенка (глина сухая и влажная), салфетки влажные, лупы, карточки с предметами живой и неживой природы. |  |
| 2 | Сравнение свойств Опыты: «песка и глины» | Познакомить детей со свойствами и качеством песка, глины, учить делать выводы о свойствах, сравнивая их экспериментальным путем. Стимулировать самостоятельное формирование выводов при проведении опытов. Воспитывать соблюдение техники безопасности. |  |  |
| 3 | «Животные и песок» | Дать детям представление о взаимосвязях, существующих в природе, о пустыне. Объяснить зависимость внешнего вида животного от факторов неживой природы. Развивать способность делать умозаключения, анализировать, сравнивать, классифицировать. | Макет солнца, Земли, две воронки, прозрачная емкость, песок и глина, ткань светлых и темных тонов, рукавички из драпа черного и светлого цвета, модель взаимосвязи живой и неживой природы. |  |
| 4 | «Выращивание растения из морковных верхушек» | Вырастить из морковных верхушек растения. | Песок, мелкая ёмкость,  верхушки моркови. |  |
| **Февраль** | | | | |
| **Тема:«Вещество. Воздух и его свойства»** | | | | |
| 1 | «Знакомство со свойствами воздуха» | Продолжить знакомство детей со свойствами воздуха,  и ролью в жизни человека, растений, животных. Дать знания о неживой природе и о том, что воздух – условие жизни всех существ на земле. Опытническим путем закрепить знания детей о воздухе. Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность. | Воздушные шары на каждого ребенка, банка с водой, стаканчики и соломинки, свистки, бутылки, небольшие листочки бумаги, духовые инструменты. |  |
| 2 | Опыты: «Где теплее?», «Подводная лодка», «Упрямый воздух», «Что быстрее?» | Цель: выявить, что теплый воздух легче холодного и поднимается вверх.  Цель: Обнаружить, что воздух легче воды, выявить, как воздух вытесняет воду Цель: Обнаружить, что воздух сжимается.  Цель: Обнаружить атмосферное давление | Материал: Два термометра, посуда с горячей водой  Материал: Изогнутая трубка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой  Материал: Пипетки, шприц, подкрашенная вода  Материал: Два листа бумаги |  |
| 3 | «Воздух занимает место.» | Показать, что воздух занимает место | Двухлитровая миска, пробка (натуральная ), прозрачный стакан. |  |
| 4 | «Неизвестное – рядом» | Расширять знания детей о жизни древнего человека, об открытии человеком огня. Как огонь дошел до наших дней, как он помогает человеку. Формировать представление о том, что при горении изменяется состав воздуха (кислорода становится меньше), что для горения нужен кислород. Познакомить со способами тушения пожара. При горении образовывается пепел, зола, угарный газ. Соблюдение правил безопасности при проведении опытов. | Камни, свеча, банка, бутылка с отрезанным дном, спички, зажигалка |  |
| **Март** | | | | |
| **Тема:«Солнце. Земля и ее место в солнечной системе»** | | | | |
| 1 | «Солнце, Земля и другие планеты» | Дать детям первоначальные представления о строении Солнечной Системы о том, что Земля уникальная планета. Развивать любознательность. На основе опытов дать представление о холодности планет. Чем дальше планеты от Солнца, тем они холоднее и чем ближе, тем горячее. | Настольная лампа, шары, схема Солнечной системы |  |
| 2 | «Этот загадочный космос» | Познакомить детей с символикой созвездий. Вызвать интерес к космическому пространству. Расширять представления о профессии космонавта. Активизировать словарный запас: космос, космонавт, космическая невесомость. | Фотографии космоса, Солнечной системы, Ю.Гагарина, космических кораблей. |  |
| 3 | «Почему солнце можно видеть до того , как оно поднимется над горизонтом» | Установить, почему солнце можно видеть до того, как оно появляется над горизонтом. | Чистая литровая стеклянная банка с крышкой, стол, линейка, книги, пластилин. |  |
| 4 | «Звезды светят постоянно» | Показать, что звезды светят постоянно. | Дырокол, лист картона 10х15, белый конверт, фонарик. |  |
| **Апрель** | | | | |
| **Тема:«В мире электричества»** | | | | |
| 1 | «Как увидеть и услышать электричество»  Опыты: «Чудо прическа», «Волшебные шары», «Вертушка» | Познакомить детей с электричеством, как особой формой энергии. Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства с явлениями электричества, с его историей. Познакомить с понятием «электрический ток». Объяснить природу молнии. Формировать основы безопасности при взаимодействии с электричеством. | Воздушный шарик, ножницы, салфетки, линейка, расчески, пластилин, большая металлическая скрепка, шерстяная ткань, прозрачная пластмассовая салфетка, зеркало, вода, антистатик. |  |
| 2 | «Электроприборы» | Развивать способности ребенка обращаться с элементарными электрическими приборами. Формировать представление о материалах, проводящих электрический ток (металлы, вода) и изоляторах – материалах вообще не проводящих электричество (дерево, стекло и др.). Познакомить с устройством некоторых электрических приборов (фен, настольная лампа). Совершенствовать опыт безопасного использования электрических приборов (нельзя прикасаться к оголенным проводам, вставлять в розетку металлические предметы с электрическими проводами, можно взаимодействовать только сухими руками). Развивать любознательность. | Дерево, стекло, резина, пластмасса, металлические предметы, вода, электроприборы. |  |
| 3 | «Выяснение причины роста зеленых растений океана  на глубине до ста метров» | Выяснить, почему зеленые растения , растущие в океане, не живут глубже ста метров. | Два маленьких одинаковых зеленых растения в горшочках. |  |
| 4 | «Установление способности растения к поиску света» | Установить, как растение ищет свет. | Домашнее растение. |  |
| **Май** | | | | |
| **Тема:«Свет и цвет»** | | | | |
| 1 | «Откуда радуга берется?». | Развивать аналитические способности детей. Познакомить их с солнечной энергией и особенностями ее проявления. Воспитывать интерес к познанию закономерностей, существующих в неживой природе. | Пульверизатор,  фонарик, лист белой бумаги, хрустальный стакан, трехгранная призма. |  |
| 2 | Опыт: «Волшебный круг». | Показать детям, что солнечный свет состоит из спектра. Развивать интерес к неживой природе. Формировать умение делать выводы, выдвигать гипотезы | Цветовой волчок или юла. |  |
| 3 | «Свет вокруг нас». | Дать детям представление о свете. Определить принадлежность источников света к природному или рукотворному миру, их назначение. Опытническим путем определить строение рукотворных источников света. Классификация предметов, дающих свет на рукотворный и природный мир. Закрепить умение работать в группе. Обогащать и активизировать словарь детей. | Картинки с изображением источников света (солнце, луна, звезды, месяц, светлячок, костер, лампа. Игрушечный фонарик и несколько предметов, которые не дают света. |  |
| 4 | «Из каких цветов состоит солнечный луч» | Узнать, из каких цветов действительно состоит солнечный луч. | Противень, плоское карманное зеркальце, лист белой бумаги. |  |

**Список литературы:**

1. Атемаскина Ю.В. Современные педагогические технологии в ДОУ. – М.: Детство – Пресс, 2011.
2. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.
3. Дыбина О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками. М., 2002.
4. Дыбина О. В. Что было до…: Игры – путешествия в прошлое предметов. М.1999.
5. Занимательные эксперименты и опыты /[Ф. Ола и др.]. - М.: АЙРИС- пресс, 2014. – 128 с.
6. Исакова Н.В. Развитие познавательных интересов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСВО – ПРЕСС», 2015. – 64 с.
7. Ковинько Л. Секреты природы – это так интересно! – М: Линка - Пресс, 2004. – 72с.
8. Куликовская, И. Э. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст [Текст] / И. Э. Куликовская. – М. : Педагогическое общество России, 2005. – 80 с.
9. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.
10. Нищева Н.В. Познавательно – исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры: - СПб.; ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСВО – ПРЕСС», 2015. – 240с.
11. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 64с.
12. Поддьяков Н. Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольников. // Вопросы психологии. 1985, №2.
13. Ребенок в мире поиска: Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / Под ред. О.В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64с.
14. Рыжова Н. «Игры с водой и песком»
15. Рыжова Н. «Опыты с песком и глиной»
16. Скорлупова О.А. Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме «Вода». – М,: «Издательство Скрипторий 2003», 2010. – 96с.
17. Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова «Организация экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет»
18. Тугушева Г. П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста [Текст] / Г. П. Тугушева, А. Е. Чистякова. – С. - П. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2009. – 126 с.
19. Тит, Т. Научные забавы [Текст] / Т. Тит. – М. : Издательский дом Мещерякова, 2008 – 223 с.
20. Шатокина, Е. К. Я – экспериментатор: Игры и забавы для светлой головы [Текст] / Е. К. Шатокина// Детский сад со всех сторон. - 2007. - №17. – С. 3 – 12; №18. – С. 2 – 8.
21. Шапиро, А. И. Секреты знакомых предметов. Пузырек воздуха [Текст] / А. И. Шапиро. – СПб. : Агенство образовательного сотрудничества, 2007. – 48 с.
22. Шапиро А.И Первая научная лаборатория. Опыты, эксперименты, фокусы и беседы с дошкольниками. – М.: ТЦ Сфера; СПБ.: Образовательные проекты, 2016. – 128с.