**Перспективный план работы по опытно – экспериментальной деятельности**

 **( старший дошкольный возраст)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **Вид деятельности,**  **тема** |  **Задачи, цели, содержание** |  **Материалы и**  **оборудование** |  **Работа с родителями** |
|   **СЕНТЯБРЬ**1.Воздух. Некоторые  свойства воздуха.а) Есть ли у растения  органы дыхания?б) Что выделяет  растение? | •продолжать формирование причинно-следственных связей. •дать представление о воздухе, как газообразном веществе. •познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения.• выявить потребность растения в воздухе, дыхании; • понять, как происходит процесс дыхания у растений.• помочь установить, что растение выделяет кислород; • понять необходимость дыхания для растений. | • раздаточный материал: камешек, стакан с водой, полиэтиленовый пакет, резиновая груша, кусочек мела, соломинка.• комнатное растение;• трубочки для коктейля;• вазелин;•лупа;• микроскоп.• черенок растения в воде или маленький горшочек с растением;• большая стеклянная емкость с герметичной крышкой, лучинка, спички. | Консультация « Опытно – экспериментальная деятельность в жизни старших дошкольников».Цель: Дать представления о том, что опытно – экспериментальная деятельность пронизывает все сферы деятельности дошкольников.В уголок « ДЛЯ ВАС РОДИТЕЛИ»: «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию».Цель: предложить практические рекомендации, как поддержать интерес детей к опытно – экспериментальной деятельности. |
| 2.Как устроена  дыхательная система  человека?  | • обобщить и конкретизировать знания детей о строении и значении дыхательной системы. | • у каждого ребенка: зеркало, стакан с водой, салфетка; • у педагога: полиэтиленовый мешочек без дна, изображение легких (таблица, рисунок в книге или макет). |  |
| 3.Вода. Некоторые  свойства воды.а) Поглощение воды  растениямиб) С водой и без водыв) Соленая вода  непригодна для растенийг) Островки в океане | • уточнить представления детей о свойствах воды: прозрачная, без запаха, без вкуса, имеет вес, не имеет собственной формы.• познакомить детей с процессом поглощения воды растениями.• помочь выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло).• помочь определить важность пресной воды в жизни растений• установить, что в корнеплодах есть запас питательных веществ для растения. | • пластиковые стаканы;• соль;• краски;• емкости различных форм.• сельдерей;• чернила;• пипетка;• емкость с водой.• два одинаковых растения; • вода.• два растения в горшках;• простая вода;• соленая вода.• плоская емкость; • корнеплоды: морковь, свекла. |  |
|    **ОКТЯБРЬ**1.Зачем человеку  глаза?а) Есть ли у глаз  помощники?б) Что я вижу одним  глазом?в) Взаимосвязь органов  вкуса и запаха | • помочь определить, зачем человеку нужны глаза.• помочь определить помощников глаз. • помочь определить качество зрения при использовании обоих глаз. • показать взаимосвязь органов вкуса и запаха. | • шарф.• мешочек, мелкие игрушки, бумага, карандаши.• шарф.• пищевые продукты. | Анкетирование родителей. Цель: выявить отношение родителей к поисково – исследовательской активности детей.Консультация: «Занимательные опыты и эксперименты для старших дошкольников». |
| 2.На свету и в темнотеа) Непрозрачные,  прозрачные и  полупрозрачные  предметыб) Черный цвет и тепло | • Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растения. • познакомить детей с различными по плотности предметами.• дать представление о взаимосвязи тепла и цвета. | • две луковицы;• темный картонный чехол.• книга;• лист бумаги;• прозрачный лист пластика;• фонарик.• две стеклянные емкости;• вода;• темная ткань. |  |
| 3.Песок и глина.  Песочные часы | • закрепить свойства песка и глины. | • пластиковые прозрачные стаканы;• вода;• палочка для размешивания;• песок и глина;• песочные часы. |  |
| 4.Почва. Некоторые  свойства почвы. | • дать представление о том, что почва — верхний слой земли; • познакомить с составом почвы;• показать взаимосвязь живого на земле. | • земля;• вода. |  |
|  **НОЯБРЬ**1.Земля на глобусе | •развивать познавательный интерес детей в процессе знакомства с глобусом Земли. • расширять представления об атмосфере Земли, четырех сторонах света ( север, юг, запад, восток ) и их сокращенных обозначениях. | • глобус;• энциклопедия « Мир вокруг»;• фотографии с изображениями Земли из космоса. | Домашнее задание: Закрепить знания об устройстве компаса, совершенствовать навыки и умения в практическом использовании компаса.Домашнее задание: выполнить схематичное изображение линии горизонта, сторон горизонта.Консультация:«Значение опытно – экспериментальной деятельности в психическом развитии ребенка» |
| 2.Портрет Земли –  карта | • развитие способности понимать знаково – символические обозначения карты Земли. • формировать умение ориентироваться на карте и определять на ней стороны горизонта; познакомить с современными картами, условными обозначениями на них. | • карта полушарий, большой атлас Земли;• схематичное изображение линии горизонта, сторон горизонта |  |
| 3.Как действуют  магниты на предметы?а) Испытание магнитаб) Представление о  полюсах магнитав) Как достать скрепку  из воды, не замочив  рук? | • расширить логический и естественнонаучный опыт детей, связанный с выявлением таких свойств материалов, как липкость, способность приклеивать и приклеиваться.• познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита; помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими• раскрыть понятие полюсов магнита, помочь определить, какая часть магнита сильнее притягивает металлические предметы.• помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. | • игра «Кукла Наташа» (картонная кукла с вделанным в нее магнитом и набором бумажных «нарядов», к каждому из которых приклеен стальной кружок так, что его не видно, — он сверху заклеен бумажным квадратиком), бумага, клей.• магнетические материалы: канцелярские скрепки, кнопки, ложки, пилки, болтики, гвозди, шуруп, заколки для волос «невидимки» и т. д.; • немагнетические материалы: детали конструктора «Лего», карандаши, ластик, кирпичи деревянные, фломастеры, ракушки, воздушный шарик, резинка и т. д.• скрепки;• магниты.• вода. |  |
| 4.Магнитные свойства  Земли. Компас. | • познакомить детей с тем, что Земля – большой магнит, у которого есть северный и южный полюс; •сформировать представления о компасе. | • глобус; • магниты. |  |
|  **ДЕКАБРЬ**1.Термометр и  температура | • развитие способности ребенка концентрировать внимание на измерении температуры окружающей среды и собственного тела.• познакомить с понятием «температура»; формировать представление о приборе для измерения температуры - термометре; •сравнение разных видов термометров. | • термометры для измерения температуры воды, воздуха, тела человека;• два стакана с водой разной температуры (из холодильника и теплой) на каждого ребенка. | Беседа: «Роль семьи в развитии поисково-исследовательской активности ребенка»Папка – передвижка «Правила безопасности при проведении экспериментально-исследовательской деятельности». |
| 2.Выявление механизма образования облаков и инея | • выявить механизм образования облаков и инея. | • Термос с горячей водой. Эксперимент проводиться на улице. |  |
| 3.Опыты с солью | • познакомить со свойствами соли. | • соль;• пластиковые стаканы;• ложки;• цветные мелки. |  |
| 4. Плавучесть  Предметова) Почему не тонут корабли? | • подвести детей к выводу, что полые предметы плавают. Воздух легче воды, поэтому, заполняя полые предметы, он не дает им утонуть.• подвести детей к выводу, почему не тонут корабли.  | • пульверизатор;• комнатное растение с большими, крупными листьями.• емкость с водой; • металлические предметы; • жестяная банка |  |
|   **ЯНВАРЬ** 1.Почему идет снег? | • дать представление о том, что вода испаряется и в зимний период, а снег – это пар, который замерзает в облаках;• упражнять детей в установлении различий между инеем и снегом. | • у воспитателя и у детей по 4 образца снежинок. |  |
| 2.Разноцветные  льдинки | • познакомить с тремя состояниями воды. | • вода;• краски;• формочки для льда. |  |
| 3.Выращивание грибка  «Хлебная плесень» | • установить, что для роста мельчайших живых организмов (грибков) нужны определенные условия. | • полиэтиленовый пакет; •ломтики хлеба;• пипетка;• лупа. |  |
|  **ФЕВРАЛЬ**1.Мир бумаги | • познакомить с различными видами бумаги (салфеточная, писчая, обёрточная, чертёжная);• формировать умение сравнивать качественные характеристики и свойства бумаги. | • квадраты, вырезанные из разных видов бумаги;• ёмкости;• ножницы. |  |
| 2. Мир тканиа) Наряды куклы Тани | • познакомить с различными видами тканей; •формировать умение сравнивать качества и свойства тканей; •помочь понять, что свойства материала обусловливают способ его употребления.• познакомить с разными видами тканей, помочь выяснить отдельные свойства (впитываемость); • побудить устанавливать причинно-следственные связи между использованием тканей и временем года. | • небольшие кусочка ткани (вельвет, бархат, плащевка);• ножницы;• емкости;• вода.• кукла, одежда, изображения разных эпох по сезонам;•картинки — пейзажи севера и юга;• разнообразные ткани; •пипетка;• лупа. |  |
| 3.Путешествие в мир  стеклянных вещей | • познакомить со стеклянной посудой, с процессом ее изготовления, активизировать познавательную деятельность; • вызвать интерес к предметам рукотворного мира, закрепить умение классифицировать материал, из которого делают предметы.  | • предметы из стекла. |  |
| 4.Легкая пластмасса | • помочь определить свойства пластмассы (гладкая, шероховатая), изделий из пластмассы. | • изделия из пластмассы (гладкие и рифленые типа «рыбка», кегли, посуда пластмассовая, пластинки); •ёмкость.  |  |
|   **МАРТ**1.Мир камней | • познакомить с различными видами камней по форме и цвету;• показать на опыте, как камни тонут, выталкивая воду. | • камни разные;• лупа; • емкость. |  |
| 2.Вершки - корешки | • выяснить, что раньше появляется из семени. | • бобы (горох, фасоль); •влажная ткань (бумажные салфетки);• прозрачные емкости, зарисовки с использованием символов строения растения. |  |
| 3. Плавление парафина | • уточнить знания детей о материалах, из которых изготавливают свечи, их качествах.• упражнять детей в элементарном экспериментировании с парафином и на его основе подвести детей к самостоятельному выводу о физических свойствах парафина. | • кусочки парафина; •игрушечные сковородки; • палочки для размешивания парафина;• тряпочки. |  |
| 4. Опыты с лимоном | •познакомить со свойствами лимона во взаимодействии с содой, уксусом. | • лимон;• бумага;• бутылка. |  |
|  **АПРЕЛЬ**1.От чего происходит  смена дня и ночи? | • развивать у детей элементарные представления о Солнечной системе, о месте Земли в космическом пространстве; •объяснить, почему происходит смена дня и ночи и как происходит вращение Земли. | • модель Земли – глобус; • фонарик; • картинки с изображением различных времен суток.  |  |
| 2.Темный космос | • узнать, почему в космосе темно. | • воздушный шарик; • ножницы;•салфетка;• пластилин;• большая металлическая скрепка. |  |
| 3. Виды электричества | • познакомить детей с понятиями «электричество», «электрический ток»;• формировать основы безопасности при взаимодействии с электричеством. | • провод в оплетке;•резиновые перчатки;• пластмасса;• дерево;• стекло. |  |
| 4. Проводники и  диэлектрики | • формировать представление о материалах, которые проводят электрический ток (проводники) и не проводят (диэлектрики), познакомить детей с устройством некоторых электрических приборов (фен, настольная лампа), совершенствовать опыт безопасного использования электрических приборов. | • кусочки бумаги;• расческа;• воздушный шарик;• электроприборы. |  |
|  **МАЙ**1.Источник звука и его  распространение.  Способы восприятия  звуков человеком и  животных. | • познакомить детей с понятием «звук», с органами воспринимающими звук –ухо, сформировать представления о характеристиках звука – громкости, тембре, длительности, развивать умение сравнивать различные звуки. | • детские музыкальные инструменты: бубен, барабан, металлофон, ложки, погремушка, трещотка. |  |
| 2.Спичечный телефон | • познакомить с простейшим устройством для передачи звука на расстояние. | • два спичечных коробка; • тонкая длинная нить; • иголка, две спички. |  |
| 3.Взаимодействие и  переход вещества из  одного вида в другой ( нагрев и  охлаждение, горение,  круговорот воды в  природе). | • продемонстрировать детям, как нагревается вода, как циркулирует тепло в комнате, и подвести к самостоятельному выводу о круговороте воды в природе, закрепить представления о расширении тел при нагревании и использовании этого свойства человеком. | • пластмассовая бутылка; • воздушный шарик; • 2 миски с горячей и холодной водой; • термометр, две спички. |  |
|  |  |  |  |