**Перспективное планирование работы по экспериментально-исследовательской деятельности**

**с детьми 4-5 лет**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | | **Тема** | **Программное содержание** | **Методические приемы** | | **Оборудование** |
| **Сентябрь** | | | | | | |
|  | | Диагностика. | Выявить уровень развития познавательной активности у дошкольников. |  | |  |
| **Октябрь** | | | | | | |
| 1. | | Дождик. | Помочь детям лучше узнать окружающий его мир неживой природы. Объяснить причины возникновения дождя.  Развивать любознательность. | Встреча с тучей.  Беседа про тучу.  Проведение эксперимента «Дождь в стакане».  Рефлексия. | | **Пена**(для бритья), одноразовые стаканы, вода простая и вода окрашенная, чайные ложки на каждого ребёнка; изображение **тучки**для сюрпризного момента. |
| 2. | | Свойства веществ | Формировать представления о свойствах твёрдых и жидких веществ. Развитие у познавательной активности, совершенствование исследовательских способностей. | Сюрпризный момент: « Посылка».  Игра «Что бывает жидким и твёрдым?»  Динамическая пауза.  Проведение исследований с деревянной палочкой, мелом, с водой.  Проведение исследований с пластилином.  Рефлексия. | | Деревянные палочки, кусок мела, кусок пластилина, стакан с водой, пустой стакан( на каждого ребёнка), кусок льда, вода в целлофановом пакете, молоток. |
| 3. | | Строение веществ. | Расширять представление о строении веществ в процессе изучения их с помощью лупы, развитие способностей к преобразованию. | Знакомство с Профессором.  Беседа о лупе.  Опыты « Строение веществ».  Рефлексия. | | Речной песок, сахар-рафинад, мука, кофе, стаканы с чистой водой, ложки, подносы, |
| 4. | | А мы воду бережем. | Познакомиться с процессом очистки воды разными способами. Развивать любознательность, мышление и речь детей. | Сюрпризный момент « Письмо от обитателей реки».  Беседа « Как мы воду бережём».  Физкультминутка.  Опят» Очистка воды».  Рефлексия. | | Стаканы с питьевой и подкрашенной водой, пустые стаканы, соль, сахар, ложечки, бумажные фильтры, воронки; зелёнка, марганцовка, бумажный фильтр для демонстрации. |
| **Ноябрь** | | | | | | |
| 5. | | Дружба красок. | Формировать умение смешивать краски для получения нового цвета. Развивать мыслительную активность, умение делать выводы на основе наблюдений, чувство цвета. | Организационный момент «Раскрась шарики».  Опыт «Как сделать нужный цвет».  Рефлексия. | | Две баночки с прозрачной водой, краски, лопаточка, салфетка из ткани, лист бумаги. |
| 6. | Воздух. | | Обнаружить воздух; выявить, что воздух легче воды, имеет силу.  Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха.  Обнаружить, что воздух при сжатии занимает меньше места. Сжатый воздух обладает силой, может двигать предметы. | | Свойства воздуха. Где находится воздух? Воздух внутри нас (игра с соломинкой, опущенной в воду).  Как образуется ветер?  Живая змейка (обнаружить потоки воздуха от радиатора отопления).  Реактивный воздушный шарик.  Мастерим самолет из бумаги.  Рефлексия. | Две свечи, стаканы с водой, трубочки для коктейлей, воздушный шарик, вертушка, бумажный квадрат из альбомного листа. |
| 7. | Волшебные стёклышки. | | Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла. | | Игра «Назови цвета предмета».  Рассматривание предметов через цветные стекла.  Получение новых цветов путем наложения.  Рисование «Цветные странички».  Рефлексия. | Цветные стекла, рабочие листы, цветные карандаши. |
| 8. | | Пластмасса, ее качества и свойства. | Учить детей узнавать вещи, изготовленные из пластмассы, определять ее качества (структура поверхности, толщина, цвет) и свойства (плотность, гибкость, плавление, теплопроводность). | Обследование пластмассовых предметов на ощупь.  Наблюдение за нагреванием предметов.  Беседа «Использование пластмассы». | | Пластмассовые предметы,  вода, спички. |
| **Декабрь** | | | | | | |
| 9. | | Волшебный квадрат. | Познакомить детей с разными видами бумаги: салфеточная, писчая, оберточная, чертежная, сравнить их качественные характеристики и свойства. | Знакомство с Квадратиком.  Рассматривание разных видов бумаги.  Опыты.  Поделки типа оригами.  Рефлексия. | | Разные виды бумаги, квадраты из бумаги на каждого ребенка. |
| 10. | | Волшебная бумага. | Способствовать освоению представлений о свойствах копировальной бумаги – точное копирование рисунка. Стимулировать активность для разрешения проблемной ситуации. | Организационный момент «Нарисуй открытку».  Беседа « Как сделать копию открытки».  Выполнение эксперимента.  Рефлексия. | | Картинки, карандаши, альбомные листы, копировальная бумага. |
| 11. | | Мир ткани и ниток. | Узнать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства. Познакомить со способами использования ткани для пошива вещей. | Рассматривание разных видов ткани  Физкультминутка.  Опыты.  Фиксирование результатов эксперимента. | | Различные виды тканей, ножницы, таз с водой, нитки, иголки. |
| 12. | | Что лучше бумага или ткань? | Продолжать знакомить с бумагой и тканью, с их свойствами и качествами. Привлекать детей к исследовательской деятельности, развивать воображение, мыслительную деятельность, речь. | Организующий момент.  Постановка проблемы.  Физкультминутка.  Экспериментально-исследовательская деятельность с бумагой и тканью.  Рефлексия. | | Кусочки ткани и бумаги на каждого ребѐнка; ѐмкости с водой; тарелочки; салфетки для вытирания рук; куклы, ватман, кусок ткани, степлер. |
| **Январь** | | | | | | |
| 13. | | Мой веселый звонкий мяч. | Познакомить детей со свойствами резины (эластичность, плавучесть предметов, водонепроницаемость). Уточнить представления об использовании резины человеком. | Игра «Из чего сделан предмет?»  Проведение опытов.  Рефлексия. | | Картинки, резиновые перчатки, мячи, таз с водой |
| 14. | | Магнит творит чудеса. | Сформировать представление о свойствах магнита. Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства со скрытыми свойствами магнита, любознательность | Организационный момент.  Загадка про магнит.  Опыт « Что притягивает магнит?»  Игра-опыт «Рыбалка».  Опыт «Почему иногда два магнита отталкиваются?»  Рефлексия. | | **Ж**елезные, пластмассовые, деревянные, резиновые предметы, кусок ткани, бумаги; магниты разного вида, стаканчики с водой, подносы для раздаточного материала. |
| 15. | | Тайна деревянного карандаша. | Познакомить детей с таким материалом, как дерево; закрепить умение устанавливать причинно-следственные связи между назначением предмета, его качествами и свойствами, активизировать речь детей. | Организационный момент. Встреча с Домовым.  Загадка про карандаш.  Игра «Что бывает деревянным?»  Физкультминутка.  Опыт «Тонет - не тонет».  Опыта «Разведение костра».  Рефлексия « Что умеет карандаш?» | | Карандаш, спички, ёмкость с водой, палочки для костра, различные предметы (камни, монеты, кубики т.д.) |
| **Февраль** | | | | | | |
| 16. | | Вырастим кристаллы. | Формировать умение делать насыщенный солевой раствор и путем испарения воды получать кристаллы соли. | 1. Рассматривание картин «Зима»  2. «Что такое иней»  3. Выполнение эксперимента  4. Фиксация результатов | | Горячая вода, ветка, карандаши, лист бумаги на каждого ребенка. |
| 17. | | Секретные записи. | Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления: нагревание, йодная настойка. Развивать у детей самостоятельность. | 1. «Как прочитать письмо»  2. опыт «Найди самые невидимые чернила»  3. «Ручки – невидимки» | | Лимон, вата, палочки, листы бумаги, краски, настольная лампа |
| 18. | | Незнайка и мороженое. | Расширять знания детей о тепловых явлениях и теплоотдаче. Закрепить знания о сезонных изменениях. | Беседа «Мороженое, какое оно?»  История Незнайки.  Проведения опыта с мороженым. | | 2 кусочка мороженого, 2 блюдца, меховая варежка; картинки: мальчик в маечке и в трусиках, мальчик с зонтиком, в плаще, идёт дождь; осенний лес, опавшие листья; мальчик в зимней одежде. |
| 19. | | Путешествие капельки. | Познакомить с круговоротом воды в природе. Объяснить причину выпадения осадков в виде снега. Доказывать правильность своего мнения.  Сравнить свойства воды, льда, снега; выявить особенности их взаимодействия.  Познакомить с тем, что вода замерзает на холоде, что в ней растворяется краска. | 1.Свойства воды, льда, снега  2.Только ли тепло может растопить лед?  3.Изготовление цветных льдинок | | Емкости с водой  Краски  Формочки  Лоскуты ткани |
| **Март** | | | | | | |
| 20. | | Как появляются горы. | Познакомить с причиной образования гор: движением земной коры, вулканическим происхождением гор. Научить детей самостоятельно изготавливать соленое тесто. | 1. Рассматривание картины  2.«Как образуются горы»  3 «Как сделать горы»  4.Изготовление соленого теста | | Картинка с изображением гор  Миски, стаканы, столовые ложки, какао – порошок, пищевой краситель |
| 21. | | Как происходит извержение вулкана | Познакомить с природным явлением – вулканом, причиной его извержения. | Беседа «Что такое вулкан?»  Сказка о вулкане.  Физкультминутка.  Опыт «Извержение вулкана».  Рефлексия. | | Поддоны, клей, сода, уксус, сухая красная краска, чайные ложки, пипетка. |
| 22. | | Откуда взялись острова? | Познакомить детей с понятием остров с понятием «остров», причинами его образования: движением земной коры, повышением уровня моря. | «Что такое остров?»  Опыт «Как образуется остров».  Рисование «Необитаемый остров».  Рефлексия. | | «Морское дно», емкость с водой, пластилин, стеки. |
| 23. | | Плавание тел. Изготовление корабля. | Развитие практических действий в процессе экспериментирования. Развитие любознательности, умения делать самостоятельно выводы. | Сюрпризный момент « Посылка».  Исследовательская деятельность « Что плавает?».  Лепка корабля из пластилина.  Проведение опыта. | | Глубокая тарелка с водой, пластилин, кусочек дерева, камень, металлические предметы-скрепки, кнопки; бумага; картинки с изображением парохода. |
| **Апрель** | | | | | | |
| 24. | | Вот какая пена. | Познакомить детей со свойствами мыла.  Развивать познавательный интерес в процессе экспериментирования, наблюдательность, любознательность | Встреча с мыльным пузырем.  Опыт «Как сделать мыльные пузыри».  Игра «Какой формы пузыри, какой летит дальше».  Рисование мыльными пузырями.  Рефлексия. | | Таз с водой, мыло или мыльный раствор, стаканчики, трубочки. картинка с изображением вулкана. |
| 25. | | «Все обо всем» | Развивать познавательную активность детей в процессе самостоятельного выполнения опытов по схеме, по заданию на рабочем листе. | Сколько ложек песка в стакане?  Измерение времени.  Могучая скорлупа.  Не просто капля.  Рефлексия. | | Стаканы, песок, вода, ложки, кисточки, карандаши, скотч, скорлупа. |
| 26. | | В поисках радуги. | Сформировать представление о радуге, как природном явлении, посредством экспериментирования.  Развивать поисково-исследовательскую деятельность. Развивать сообразительность, умение самостоятельно решать поставленную задачу; | Беседа «Радуга».  Эксперимент «Как образуется радуга?»  Дидактическая Игра «Собери радугу».  Рефлексия. | | Игрушка Буратино, картина «Радуга» (без оранжевой и голубой дуги), заготовки для составления карточек схем смешивания краски; листы, кисти широкие и тонкие, карандаши цветные, салфетки. |
| 27. | | Секрет сосновой шишки. | Воспитывать желание интересоваться объектами живой и неживой природы. Познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды. Развивать наблюдательность, смекалку. | Организационный момент «Корзина с шишками».  Рассказ воспитателя о сосне.  Физкультминутка.  Опыт с шишкой.  Рефлексия. | | Две сосновые шишки, ванночка с тѐплой водой, салфетка из ткани. |
| **Май** | | | | | | |
|  | | Диагностика. | Выявить уровень развития познавательной активности у дошкольников. |  | |  |