**Календарно-тематическое планирование программы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| месяц | № | Тема занятий | Цель | Материалы и оборудование |
| сентябрь | 1 | «Язычок-помощник» | Познакомить со строением и значением языка, поупражняется в определении вкуса продуктов. | Набор разнообразных продуктов питания (сладкий, кислый, соленый, горький). |
| 2 | «Наши помощники» | Познакомить с органами чувств и их назначением. | «Чудесная коробочка» (с дырочками, чтобы уловить запах), в которой находится лимон; коробочка с бубном; «чудесный мешочек с сахаром, с яблоком; непрозрачный чайник с водой. |
| 3 | «Волшебное сито» | Познакомить детей со способом отделения камешков от песка, мелкой крупы от крупной с помощью сита. | Совки, различные сита, ведерки, миски, крупа манная и рис, песок, мелкие камешки. |
| 4 | «Приключение песчинки и сахара» | Подвести детей к пониманию того, что в воде одни вещества растворяются, а другие — нет. | Два стакана с водой, песок и сахар, мерная ложечка. |
| октябрь | 1 | «Окрашивание воды*»* | Выявить с детьми свойства воды. | Емкость с водой (холодной и теплой), палочки для размешивания, мерные стаканчики. |
| 2 | *«*Тёплая капелька, или поможем колобку умыться» | Закрепить с детьми основные свойства воды; познакомить со способами получения тёплой воды, смешивая горячую с холодной водой; | Тазики с горячей и холодной водой, ёмкости для смешивания воды по количеству детей, ковшики для набирания воды, тряпочки. |
| 3 | «Очистка воды» | Познакомить с процессами очистки воды разными способами. | Промокательная бумага, воронка, тряпочка, песок, крахмал, емкость. |
| 4 | «Мыло-фокусник» | Познакомить со свойствами и назначением мыла. | Кусочек мыла (туалетного или хозяйственного), ванночка, губка, салфетка, трубочка. |
| ноябрь | 1 | «Подушка из пены» | Развить у детей представление о плавучести предметов в мыльной пене. | На подносе миска с водой, венчики, баночка с жидким мылом, пипетка, губка, ведро, деревянные палочки, различные предметы для проверки на плавучесть. |
| 2 | «Чудесная капелька» | Уточнять и расширять знания детей о воде, ее свойствах и значении для жизни и здоровья. | Облако из пенопласта с прикрепленными к нему на леске капельками, глобус, картинка-фон «круговорот воды в природе», цветные силуэтные картинки солнца, капельки, тучи, термос с кипятком. |
| 3 | «Волшебная рукавичка» | Помогать накопление у детей конкретных представлений о магните и его свойстве притягивать предметы. | Магнит, мелкие предметы из разных материалов, рукавичка с вшитым внутрь магнитом. |
| 4 | «Каждому камешку свой домик» | Классифицировать камни по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности | Различные камни, 4 коробочки, поднос с песком, модель обследования предмета. |
| декабрь | 1 | «Секрет сосновой шишки» | Познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды. | 2 сосновые шишки, ванночка с теплой водой, салфетка из ткани. |
| 2 | Как согреть руки? | Выявить условия, при которых предметы могут согреваться (трение, движение; сохранение тепла). | Варежки толстые и тонкие по две на каждого ребенка. |
| 3 | «Почему все звучит? » | Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета. | Бубен, стеклянный стакан, газета, балалайка или гитара, деревянная линейка, металлофон. |
| 4 | «Бумага, ее качества и свойства» | Научить узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять ее качества | Бумага разной фактуры. |
| январь | 1 | «Где быстрее?» | Выяснить условия изменения агрегатных состояний жидкости (лед→вода, вода → лёд), развивать умение делать выводы. | Емкость с водой. |
| 2 | « Взаимодействие снега и воды» | Познакомить с двумя агрегатными состояниями воды | Мерные емкости с водой разной температуры, снег, тарелочки, мерные ложки. |
| 3 | «Изготовление цветных льдинок» | Познакомить детей с двумя агрегатными состояниями воды - жидким и твёрдым. | Емкость с окрашенной водой, разнообразные формочки, веревочки. |
| 4 | «Какие предметы могут плавать? » | Дать детям представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера, а от его тяжести. | Большой таз с водой, пластмассовые, деревянные, резиновые шарики, шишки, дощечки, большие и маленькие камешки, гайки, шурупы, сачки, подносы. |
| февраль | 1 | « Может ли растение жить без воды?» | Выявить зависимость растения от жидкости. | Две банки стеклянных (одна с водой, а другая без воды), лук. |
| 2 | « Освобождение бусинок из ледяного плена» | Создать условия для расширения представлений детей о свойствах льда – тает в тепле | Замороженные во льду бусинки; баночки с теплой водой; тарелочки; тряпочки для каждого ребенка. |
| 3 | «Когда льется, когда капает». | продолжать знакомить со свойствами воды. | 2 мензурки, пипетка, полиэтиленовый пакетик, тарелочка, губка. |
| 4 | «Пузырьки – спасатели» | Выявить, что воздух легче воды, имеет силу | Стаканы с минеральной водой, мелкие кусочки пластилина. |
| март | 1 | «Веточка березы» | Наблюдать за появлением листочков на веточках, поставленных в воду. | Емкость с водой, веточка березы. |
| 2 | «Умная галка» | Познакомить детей с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы. | Прозрачная мерная чаша с водой, камушки. |
| 3 | Воздух работает» | Дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы (парусные судна, воздушные шары). | Пластмассовая ванночка, таз с водой, лист бумаги, кусочек пластилина, палочка, воздушные шарики. |
| 4 | «Воздух повсюду» | Обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство – невидимость. | Воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка. |
| апрель | 1 | «Соревнование» | Познакомить с состоянием почвы: выяснить, в какой почве растут растения. | 2 стеклянные банки с почвой (одна – с рыхлой, другая – с уплотненной, палочка, черенок традесканции. |
| 2 | « Дружба красок» | Формировать умение смешивать краски для получения нового цвета | Гуашь синего, красного и желтого цвета; кисточки, палитры, баночки с водой, тряпочки для промачивания кисточек. |
| 3 | «Радуга» | Продемонстрировать простейший эксперимент, развивать мышление, умение анализировать | Зеркало, вода, лучи солнца, листы белой бумаги, акварельные краски, кисточки разного размера, баночки с водой, салфетки, подставки для кисточек. |
| 4 | «Свет и тень» | Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы. | Оборудование для теневого театра, фонарь. |
| май | 1 | « Солнечные зайчики» | Понять, что отражение бывает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете. | Зеркала, вода, маленькие зеркала на каждого ребёнка. |
| 2 | «Делаем мыльные пузыри» | Познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растягиваться, образует пленочку. | Жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой из проволоки, стаканчики, вода, ложки, подносы. |
| 3 | «Песочная страна» | Познакомить детей со свойствами песка. | Емкость, песок, вода, лупы. |
| 4 | «Где вода? » | Выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства. | Прозрачные емкости с сухи песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой, лупа. |