***Тематический план***

 ***по организации поисково-исследовательской деятельности***

***детей средней группы.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Направления экспериментальной деятельности** | **№ п\п** | **Тема** | **Задачи** |
| **Экспериментирование с песком, глиной** | 1 | Песок, глина – наши помощники. | Уточнить  представления о свойствах песка и глины. |
|  | 2 | Песчаный конус. | Помочь определить, может ли песок двигаться. |
| **Экспериментирование с водой.** | 1 | У воды нет запаха. | Дать представления о том, что чистая вода не имеет запаха. |
|  | 2 | С водой и без воды. | Помочь выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло). |
| **Экспериментирование с воздухом.** | 1 | Этот удивительный воздух. | Дать представления об источниках загрязнения воздуха; формировать желание заботиться о чистоте воздуха. |
|  | 2 | Парусные гонки. | Показать возможности преобразования предметов, участвовать в коллективном преобразовании. |
|  | 3 | Вдох – выдох. | Расширить представления о воздухе, способах его обнаружения, об объеме воздуха в зависимости от температуры, времени, в течение которого человек может находиться без воздуха. |
|  | 4 | Сухой из воды. | Помочь определить, что воздух занимает место. |
| **Наблюдение за жизнью растений** | 1 | Нужен ли корешкам воздух? | Помочь выявить причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями. |
|  | 2 | Земля – наша кормилица. | Дать представления о том, что почва – верхний слой земли;  познакомит с составом почвы. |
|  | 3 | Земля – наша кормилица. | Закрепить представления о составе почвы, показать взаимосвязь живого на земле. |
|  | 4 | Что выделяет растение? | Помочь установить, что растение выделяет кислород; понять необходимость дыхания для растений. |
|  | 5 | Есть ли у растения органы дыхания? | Помочь определить, что все части растения участвуют в дыхании. |
|  | 6 | Почему цветы осенью вянут? | Помочь установить зависимость роста растений от температуры и поступаемой влаги. |
| **Наблюдение за жизнью животных.** | 1 | Могут ли животные жить в земле? | Помочь выяснить, что именно находится в почве для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки). |
| **Человек** | 1 | Проверим слух. | Показать как человек слышит звук. |
|  | 2 | Наши помощники – глаза. | Познакомить со строением глаза, функцией его частей. |
|  | 3 | Как устроена дыхательная система человека? | Обобщить и конкретизировать знания детей о строении и значении дыхательной системы. |
|  | 4 | Зачем человеку глаза? | Помочь определить, зачем человеку нужны глаза. |
|  | 5 | Есть ли у глаз помощники? | Помочь определить помощников глаз. |
|  | 6 | Что я вижу одним глазом? | Помочь определить качество зрения при использовании обоих глаз. |
|  | 7 | Взаимосвязь органов вкуса и запаха. | Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха. |
|  | 8 | Определение пищи на вкус. | Развивать способность определять пищу на вкус (не глядя на нее). |
|  | 9 | Большой – маленький. | Посмотреть, как зрачок глаза меняет размер в зависимости от освещенности. |
| **Экспериментирование с предметами** | 1 | Как действуют магниты на предметы. | Расширить логический и естественнонаучный опыт детей, связанный с выявлением таких свойств материалов, как липкость, способность приклеивать и приклеиваться, свойств магнитов притягивать железо. |
|  | 2 | Мир бумаги. | Познакомить с различными видами бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная); формировать умение сравнивать качественные характеристики и свойства бумаги. |
|  | 3 | Мир ткани. | Познакомить с различными видами тканей; помочь понять, что свойства материала обусловливают способ его употребления. |
|  | 4 | Наряды куклы Тани. | Познакомить с разными видами тканей, помочь выяснить отдельные свойства (впитываемость); побудить устанавливать причинно-следственные связи между использование тканей и временем года. |
|  | 5 | Легкая пластмасса. | Помочь определить свойства пластмассы (гладкая, шероховатая), изделий из пластмассы. |
|  | 6 | Как достать скрепку из воды, не замочив рук. | Помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. |
|  | 7 | Представления о полюсах магнита. | Раскрыть понятие полюсов магнита, помочь определить, какая часть магнита сильнее притягивает металлические предметы. |
|  | 8 | 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. |
|  | 9 | Меня зовут Стеклянчик. | Познакомить с производством фарфора; научить сравнивать свойства стекла и фарфора, узнавать предметы из стекла и фарфора; активизировать познавательную деятельность. |
|  | 10 | Термометр. | Реализовать представления. Сформированные в ходе поисковой деятельности; закрепить навыки работы с бумагой, клеем. |
|  | 11 | Опыт с металлом и пластмассой. | Сравнивать способность тонуть металлических и пластмассовых предметов. |
|  | 12 | Как поднять единицу? | Познакомить с оптическим свойством зеркала делить отображения на две равные части, с понятием оптики. |
|  | 13 | Испытание магнита. | Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита; помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими; показать способ изготовления самодельных компасов. |
|  | 14 | Разные отражения. | Помочь понять, что отражение возникает на гладких, блестящих поверхностях, и не только при свете. |
|  | 15 | Удивительные плоды. | Закрепить навыки работы с бумагой, клеем; формировать умение доводить работу до логического конца; развивать фантазию. |