***Перспективное планирование по познавательно-исследовательской деятельности для детей 5-6  лет***

***Живая природа***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| 1. | Растение | Может ли растение дышать? | Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений. | Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа. |
| 2. | Растение | С водой и без воды. | Выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (тепло, свет, вода). | Два одинаковых растения, вода. |
| 3. | Растение | На свету и в темноте. | Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений. | Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей. |
| 4. | Растение | Где лучше расти? | Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние почвы на рост и развитие растений, выделить почвы разные по составу. | Черенки традесканции, чернозем, глина, песок. |
| 5. | Растение | В тепле и в холоде. | Выделить благоприятные условия для роста и развития растений. | Зимние или весенние ветки деревьев, цветы с клумбы вместе с частью почвы (осенью). |
| 6. | Растение | Лабиринт. | Установить, как растение ищет свет. | Картонная коробка с крышкой и перегородками внутри в виде лабиринта: в одном углу картофельный клубень, в противоположном – отверстие. |
| 7. | Животные | Наверх. | Выяснить, что в почве находятся вещества, необходимые для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки). | Земляные черви, земля,  вода. |
| 8. | Животные | Дышат ли рыбы? | Установить возможность дыхания рыб в воде. | Аквариум, прозрачная емкость с водой, лупа, палочки, трубочки  для коктейля. |

***Неживая природа***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| 1. | Вода | Помощница вода. | Использовать знания детей  о повышении уровня воды для решения познавательной задачи. | Банка с мелкими легкими предметами на поверхности, емкость с водой, стаканчики. |
| 2. | Вода | Как достать предмет, не опуская руку в воду. | Познакомить детей с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы. | Мерная емкость с водой, камешки, предмет в емкости. |
| 3. | Вода | Куда делась вода? | Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости от условий (температура воздуха, открытая и закрытая поверхность воды). | Три мерные одинаковые емкости с окрашенной водой. |
| 4. | Вода | Дождик. | Познакомить детей с процессом конденсации. | Емкость с горячей водой, охлажденная металлическая крышка. |
| 5. | Воздух | Живая змейка. | Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха, что горячий воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз. | Свеча, «змейка» (круг прорезанный по спирали и подвешенный на нить). |
| 6. | Воздух | Подводная лодка. | Обнаружить, что воздух легче воды; выявить, как воздух вытесняет воду, как воздух выходит из воды. | Изогнутая трубочка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой. |
| 7. | Почва | Могут ли животные жить в почве?  | Выяснить, что есть в почве для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки). | Почва, дождевые черви,  металлическая  тарелка, стекло, емкость с водой. |

***Физические явления***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| 1. | Магнит | Притягиваются – не притягиваются. | Выявить материалы, взаимодействующие с магнитом, определить материалы, не притягивающиеся к магниту. | Пластмассовая емкость с мелкими предметами (из бумаги, ткани, пластмассы, резины, меди, алюминия), магнит. |
| 2. | Магнит | Необычная скрепка. | Определить способность метал-лических предметов намагничиваться. | Магнит, скрепки, мелкие пластинки из металла, проволочки. |
| 3. | Электричество | Волшебный шарик. | Установить причину статического электричества. | Воздушные шары, ткань. |
| 4. | Электричество | Чудо – расческа. | Познакомить с проявлением статического электричества и возможностью снятия его с предмета. | Пластмассовая расческа, воздушный шарик, зеркало, ткань. |
| 5. | Звук | Где живет эхо? | Подвести к пониманию возникновения эха. | Пустой аквариум, ведра пластмассовые и металлические, кусочки ткани, веточки, мяч. |

***Человек***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| 1. | Уши человека | Сколько ушей? | Определить значимость расположения ушей по обеим сторонам головы человека, познакомить со строением уха, его ролью для ориентировки в пространстве. | Картинки с контурным рисунком головы человека, на которых есть ошибки в изображении ушей (одно, три уха, уши животных и т.д.), схема строения уха человека. |
| 2. | Глаза | Наши помощники – глаза. | Познакомить со строением глаза. | Зеркало, пиктограммы: брови, ресницы, веко, глазное яблоко, модель глаза. |
| 3. | Глаза | Большой – маленький. | Посмотреть, как зрачок меняет размер в зависимости от освещенности. | Зеркало. |

***Рукотворный мир***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| 1. | Бумага | Мир бумаги | Узнавать различные виды бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная), сравнить их качественные характеристики и свойства. Понять, что свойства материала обуславливают способ его использования. | Бумага разных видов, ножницы, емкость с водой. |
| 2. | Ткань | Мир ткани | Учить узнавать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства; понять, что свойства материала обусловливают его употребление. | Кусочки ткани (вельвет, бархат, лен, шерсть, капрон), ножницы, емкость с водой, алгоритм деятельности. |