Картотека опытов для детей дошкольного возраста

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Картотека опытов для детей 2—3 лет | | |
| № н/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование |
| *Песок* | | |
| 1 | Знакомство со свойствами песка | Воспитатель ставит мельницу в пустую миску, совочком сыплет песок на лопасти |
| 2 | Научить детей пользоваться игрушками для получения практического опыта | Воспитатель показывает детям, как насыпать совочком увлажненный песок в ведерко. Песок тут же можно высыпать. Можно носить песок по участку, потом высыпать его в песочницу или предложить детям перенести на соседний участок |
| 3 | Научить детей пользоваться игрушками для получения практического опыта | Воспитатель берет совочек и копает им увлажненный песок. Затем дает детям по совочку и предлагает копать песок, насыпать его в кучки, рыть канавки, разглаживать неровности на песке. Все это происходит под непосредственным руководством воспитателя |
| 4 | Продолжить обучение детей практическим действиям в песке с новыми игрушками | Воспитатель берет деревянную палочку и ставит ее в увлажненный песок, затем деревянным молоточком вбивает ее в песок. Потом дает каждому ребенку палочки и предлагает построить заборчик |
| 5 | Научить детей пользоваться игрушками для получения практического опыта | Воспитатель раздает детям совочки и предлагает копать песок. Затем раздает детям формочки и предлагает испечь пирожки для куклы. Показывает детям, как это сделать: зачерпывает влажный песок совком и накладывает его в формочку, кладет на доску или бордюр песочницы, придерживая формочку рукой, |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование |
|  |  | стучит по формочке совочком, потом снимает форму. Пирожок готов. Показывает детям это действие 4—5 раз, затем предлагает сделать пирожок самостоятельно |
| 6 | Знакомство детей со свойствами сухого песка | Воспитатель ставит мельницу в пустую мисочку, совочком сыплет сухой песок на лопасти мельницы и наблюдает с детьми, что происходит с песком. Затем предлагает взять сухой песок в руку и слепить лепешку. Что происходит? Потом предлагает сделать из сухого песка пирожок для куклы — он рассыпается |
| *Вода* | | |
| 1 | Познакомить детей со свойствами воды | Воспитатель приносит в группу большую чашку, наливает в нее воду и предлагает детям потрогать ее. Затем он говорит, что в воде хорошо плавают рыбки, уточки, и предлагает детям опустить эти игрушки в воду, подуть, чтобы появились волны и уточки с рыбками поплыли |
| 2 | Научить детей пользоваться сачком для вылавливания игрушек из воды | Воспитатель раздает детям рыбок и предлагает опустить их в чашку, чтобы рыбки поплавали. Затем показывает детям, как надо ловить рыбок сачком, приговаривая: «Ловись, рыбка, большая-и маленькая». Повторяет 4—5 раз, затем раздает детям сачки и предлагает им самостоятельно ловить рыбок |
| 3 | Научить детей пользоваться черпачком для доставания шариков из воды | Воспитатель бросает в чашку, наполненную наполовину водой, шарик и показывает, как его выловить черпачком. Повторяет свои действия несколько раз. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование | |
|  |  | Потом раздает детям чашки с водой, предлагает бросить в них шарики и самостоятельно достать их черпачком. Детям надо напомнить, что делать это нужно аккуратно, чтобы не разбрызгать воду | |
| 4 | Уточнить представление детей, что в помещении вода льется из крана струей вниз | Это наблюдение делается, когда дети моют руки. Каждый раз воспитатель уточняет, что вода чистая, прозрачная и льется из крана для того, чтобы дети могли чисто помыть ручки. При этом воспитатель проговаривает потешки про воду | |
| 5 | Научить детей мыть посуду для кукол . | Воспитатель с детьми наблюдает, как помощник воспитателя моет посуду, потом спрашивает, какая вода у нее в раковине. Няня рассказывает, как теплая вода помогает ей делать посуду чистой. Затем воспитатель наливает в чашку теплой воды и показывает, как надо мыть посуду для кукол. Потом поручает это детям. Напоминает, что делать это надо аккуратно | |
| 6 | Знакомство детей с разноцветной водой | У воспитателя несколько баночек с прозрачной водой и крышечек с разведенной гуашью. При помощи пипетки в баночки по очереди капается разведенная гуашь, и дети наблюдают, как вода меняет окраску — превращается из прозрачной в разноцветную. Воспитатель бросает в окрашенную воду маленький предмет и его не видно. Делается вывод, что окрашенная вода непрозрачна | |
| п/п | Тема опыта, цель | | Содержание и оборудование |
| 7 | Научить детей из цветной воды получать разноцветные льдинки | | Полученную разноцветную воду берут на прогулку и выливают в формочки. В конце прогулки воспитатель показывает детям, какие разноцветные льдинки получились из воды |
| *Снег* | | | |
| 1 | Познакомить детей со свойствами снега, он лепится и состоит из снежинок | | Рассмотреть с детьми, как падает снег. Он состоит из красивых белоснежных снежинок. Если снежинку взять в теплые руки, она превращается в капельку водички. Снег лепится, из него можно при помощи лопатки построить горку, и потом с горки на саночках покатать куклу |
| 2 | Показать детям, как образуются следы на снегу | | Рассмотреть на прогулке следы детей и воспитателя, птиц и животных |
| 3 | Познакомить с таянием снега | | На прогулке набрать с детьми в чашку или тазик снега и принести в группу. Потом понаблюдать, что происходит со снегом. Опустить в воду белую бумагу и рассмотреть, что талая вода мутная, поэтому снег есть нельзя, он грязный. Но талую воду любят комнатные растения. Полить этой водой растения |
| *Ветер* | | | |
| 1 | Познакомить детей с движением воздуха | | Взять лист бумаги и помахать у детей перед лицом. Вы почувствовали холодок — это ветер. Есть такая игрушка — бумажная мельница, которую ветерок приведет в движение, когда вы будете бежать. Раздать детям эти игрушки и понаблюдать, как мельницы закрутились |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование | |
| 2 | Игры с султанчиками | В ветреную погоду дать детям поиграть с султанчиками, а можно помахать ими, и появится ветерок | |
| *Ткань* | | | |
| 1 | Объяснить детям, что ткань состоит из ниточек | Детям розданы кусочки ткани, и воспитатель на своей салфетке показывает, что ткань состоит из ниточек, вытягивает несколько, потом предлагает детям сделать то же самое | |
| 2 | Показать детям, что ткань можно красить • | У воспитателя и детей белые или однотонные неяркие салфетки. А кукле нужно сделать красивую салфетку в горошек. Горошинки можно нарисовать краской, и воспитатель показывает, как это сделать | |
| *Камешки* | | | |
| 1 | Познакомить детей с камешками | Рассмотреть, какого они цвета, какие на ощупь. Постучать о камешек, слушать издаваемый звук. Определить на ощупь твердый он или мягкий. Из камешков можно построить заборчик | |
| 2 | Плавают или тонут? | Налить в таз воду и опустить несколько предметов среди них и камешки. Плавают ли камешки? А какой цвет у сухих и мокрых камешков? | |
| 3 | Шумелки | Положить камешки в деревянную коробку и потрясти ее, потом в банку от кофе и тоже потрясти. Послушать, какой звук издают камешки | |
| *Магнит* | | | |
|  | Познакомить детей с магнитом и его свойством притягивания металлических предметов | Воспитатель берет магнит и подносит его к разным игрушкам, дети наблюдают за его действиями. Затем дает детям попробовать, как магнит притягивает металлические предметы. Воспитатель показыва- | |
| п/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование |
|  |  | ет, как при помощи магнита можно собрать мелкие Металлические предметы. Не забывайте про технику безопасности |
| *Мыльные пузыри* | | |
|  | Научить детей выполнять дыхательное упражнение для выдувания мыльных пузырей | Воспитатель берет баночку с мыльным раствором и палочку для выдувания пузырей. Показывает детям, как надо дуть, чтобы получились пузыри. Потом выдувает пузыри, а дети их ловят |
| Картотека опытов для детей 3—4 лет | | |
| *Песок* | | |
| 1 | «Я пеку, пеку, пеку деткам всем по колобку» — экспериментируем с мокрым песком | У детей разнообразные формочки, ведерки и совочки. Воспитатель предлагает слепить пирожки разной формы |
| 2 | «Сыпучий песок» — экспериментируем с сухим песком | Воспитатель предлагает испечь пирожки из сухого песка. Что происходит? Предлагает взять песок в руки и просыпать его струйкой. Потом раздает детям кулечки с дыркой и предлагает сыпать из них песок, можно порисовать струйкой песка |
| 3 | Научить детей получать разноцветный песок | Приготовить гуашь, разведенную водой, и светлый песок. Показать детям, что можно красить не только бумагу, но и песок |
| *Снег* | | |
| 1 | «Разные ножки топают по снежной дорожке» — научить детей получать четкие следы на снегу | Воспитатель учит детей, как получить четкие следы на снегу. Взяв ребенка за руки, делает отпечаток его фигуры на ровном снегу. Показывает, как получить из снега различные фигуры |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| п/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование |
| 2 | «Ледяная горка» — показать детям, как делать горку для куклы | При помощи детских лопаток воспитатель и дети делают горку для куклы из снега, потом поливают ее водой и наблюдают до конца прогулки, что происходит с горкой. Затем катают куклу с ледяной горки |
| 3 | «Снежный городок» — научить детей делать из снега колобки и большой дом | Воспитатель из снега лепит колобок и предлагает детям сделать такой же. Потом показывает, как из маленьких колобков можно построить большой дом, который называется снежной крепостью |
| 4 | «Разноцветные фигуры» — научить детей раскрашивать снежные фигуры | На прогулке воспитатель делает вместе с детьми фигуры из снега: снеговики, черепашки, пирожки, снежный городок из маленьких комков снега. Помощник воспитателя выносит теплую разноцветную воду в брызгалках, и дети раскрашивают водой фигурки из снега |
| *Вода* | | |
| 1 | «Кораблики» — познакомить детей со свойствами плавающих предметов | Воспитатель делает детям из бумаги кораблики, а потом -запускают их в лужи. Если это происходит в группе, то в таз с водой пускают плавающие и металлические игрушки, потом наблюдают, что с ними происходит |
| 2 | «Нырки» — познакомить детей со свойствами «ныряющих» игрушек | Детям раздают теннисные шарики и показывают, что с ними происходит, если их бросить в воду |
| 3 | «Буруны» | Каждый ребенок получает пластиковый стакан и трубочку для коктейля. Воспитатель показывает, как получить буруны в стакане |
| № п/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование |
| 4 | «Соберем водичку» — научить детей пользоваться губкой для сбора воды | Каждому ребенку дается разноцветная губка. Воспитатель закрепляет знание детей о цвете на губках, потом показывает, как можно собрать воду со стола в таз при помощи губки |
| 5 | «Пена» — научить детей делать пену из шампуня | В таз наливают теплую воду, потом добавляют шампунь. Взбивая руками воду, получают пену. В такой воде можно купать куклу |
| *Бумага* | | |
| 1 | «Рвем бумагу» | Дети рвут разноцветную бумагу на мелкие кусочки и делают из них аппликацию |
| 2 | «Бумажные комочки» — познакомить детей с новым свойством бумаги — скатыванием | Воспитатель учит детей делать из бумаги комочки, а потом из них коллективную аппликацию |
| 3 | «Бумажные полоски» | Детям раздают ножницы и половинку альбомного листа, потом показывают, как получить полоску при помощи ножниц. Вырезанные полоски можно использовать, чтобы узнать, есть ли на улице ветер |
| *Солнце* | | |
| 1 | «Солнечные зайчики» — научить детей играть с солнечным зайчиком | Вынести в солнечный день на участок зеркало и научить детей, как пускать солнечного зайчика. Организовать игры с солнечным зайчиком |
| 2 | «Тень» — познакомить детей со свойством солнечного света | Рассказать детям, как возникает тень, понаблюдать за движением тени |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема опыта, цель | Содержание и оборудование |
| 3 | «Разноцветные стекляшки» — познакомить детей со свойствами прозрачного стекла | Раздать детям разноцветные стеклышки и понаблюдать через них, как меняется окружающий мир |