Центр воды и песка

Дидактический материал, пособия и игрушки подбираются для каждой группы с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

- Комнатные растения: лилия амазонская, бальзамин, колеус, широколистные, цветущие, яркие растения; живых объектов нет.
- Природные материалы (желуди, шишки, камни, ракушки)
- Столы-поддоны с песком и водой.
- Плавающие и тонущие предметы (губки, дощечки, металлические предметы, предметы из резины, пластмассы и пр.)
- Разнообразные бытовые предметы для исследования (часы, кофемолка, телефон и пр.).
- Приборы, в том числе детские (лупы, бинокли, калейдоскопы, зеркальца, электрические фонарики, метроном, магнитные игрушки).
- Игрушки из разных материалов и разной плотности (из тканей, резиновые, деревянные, пластиковые и др.), мягконабивные из разных тканей, заполненные различными материалами (крупами, бумагой, лоскутами и пр.).
- Пластические материалы (глина, тесто).
- Материалы для пересыпания и переливания (пустые пластиковые бутылки, банки, фасоль, горох, макароны и пр.).
- Трубочки для продувания.
- Игрушки с секретами и сюрпризами (коробочки и пеналы с подвижной крышкой, шкатулки с разными застежками, головоломки, наборы для игр, включающих решение проблемных ситуаций).
- Игрушки со светозвуковым эффектом.
- «Волшебный мешочек», наполняемый мелкими предметами и игрушками.
- Игрушки и предметы для наблюдения (электрическая железная и серпантинная дороги, эстакады с движущимися игрушками, мыльные пузыри и др.).
- Книги, открытки, альбомы, аудио- и видеоматериалы, знакомящие детей с явлениями природы, жизнью животных и растений.

Некоторые игры-эксперименты с разными материалами

- *«Тонет – не тонет»*

На столе стоит пластмассовый таз с водой. На подносе лежат разные предметы. Дети по очереди берут их, называют и аккуратно опускают в воду. Воспитатель задает вопросы каждому ребенку, комментирует результат.

- *«Замерзание воды»*

Дети выносят формочки с водой на прогулку в зимнее время года. Затем рассматривают их и определяют, что вода замерзла.

- *«Ветка дерева распускается в тепле»*

В зимнее время дети ставят ветки в две вазы с водой: одну оставляют на подоконнике, а другую – за рамой. Затем наблюдают за распусканием почек.

- *«Для комнатных растений нужна вода»*

Воспитатель предлагает выяснить, почему растения не могут жить без воды («растение завянет, листья высохнут»); что будет, если одно растение поливать, а другое нет («без полива растение засохнет»); наблюдать за состоянием растений в течение трех дней.

МБДОУ № 82 «Чиполлино» г. Калуги

Развивающая предметно-пространственная среда для формирования исследовательской деятельности детей 2-3 лет

Памятка для педагогов

Центр природы

- Комнатные растения: аукуба, лилия амазонская, колеус, камелия, китайский розан, аралия, фикус (4-5 видов).
- Инвентарь для ухода за комнатными растениями.
- Экологическое лото и другие дидактические игры, альбомы
- Репродукции или сменяемые настенные панно экосистем по временам года.
- Природные материалы (желуди, шишки, камни, ракушки)

Центр познавательно-исследовательской деятельности

- Специально оборудованный столик для экспериментирования с водой, песком (вода кипяченая, песок прокален в духовом шкафу).
- Комплекты различных формочек, совки, грабельки, ведра и сита для песка, лопатки для снега.
- Плавающие и тонущие предметы (губки, дощечки, металлические предметы, предметы из резины, пластмассы и пр.)
- Разнообразные бытовые предметы для исследования (часы, кофемолка, телефон и пр.).
- Приборы, в том числе детские (лупы, бинокли, калейдоскопы, зеркальца, электрические фонарики, метроном, магнитные игрушки).
- Материалы для пересыпания и переливания (пустые пластиковые бутылки, банки, фасоль, горох, макароны и пр.).
- Трубочки для продувания.
- Игрушки с секретами и сюрпризами (коробочки и пеналы с подвижной крышкой, шкатулки с разными застежками, головоломки, наборы для игр, включающих решение проблемных ситуаций).
- Игрушки со светозвуковым эффектом.
-Чашки для переливания воды.
- Игрушки для развития сенсорики.
- Народные игрушки-забавы (клюющие курочки, медведь-плясун, шагающий бычок и др.)
- Картотеки опытов.
- Книги, открытки, альбомы, аудио- и видеоматериалы, знакомящие детей с явлениями природы, жизнью животных и растений.

Некоторые игры-эксперименты с разными материалами

- *«Лепим колобки»*

Дети с помощью воды и песка лепят шарики («колобки»).

- *«Делаем фигурки»*

Воспитатель размешивает песок теплой водой. Дети с помощью совка наполняют формочку, переворачивают ее и делают фигурку.

- *«Делаем дорожки и узоры из песка»*

Используются маленькая линейка без наконечника, ведерко с дырочкой на дне, кулечки с небольшими отверстиями, цветная бумага, песок. Дети тонкой струей сыплют песок на землю, асфальт, цветную бумагу из лейки без наконечника, делая разные узоры.

- *«Разные ножки бегут по дорожке»*

Используются игрушки с колесами или полозьями, песок. Дети делают отпечатки следов игрушек, ладоней на мокром песке.

- *«Веселые кораблики»*

Используются стол с емкостью для воды, вода, кораблики, лодочки, щепки. Дети запускают в таз с водой разные предметы. Наблюдают за ними, делают волны, ветерок (дуют на воду).

- *«Нырки»*

Используются стол с емкостью, вода, маленькие мячи, резиновые и надувные игрушки.

Дети топят в воде мелкие мячики, разные надувные игрушки, разжимают руки и игрушки выпрыгивают из воды.

- *«Вот какая пена!»*

Используются стол с емкостью, вода, мыло. Дети соревнуются: кто лучше взобьет пену в тазике.

- *«Ловкие пальчики»*

Используются два тазика, вода, губки разного цвета и размеров. Дети мочат в воде поролоновые губки и отжимают их, переливают воду из одного тазика в другой.

- *«Снежки»*

Дети мнут мягкую бумагу в ладонях, формируя из нее «снежный» ком.

МБДОУ № 82 «Чиполлино» г. Калуги

Развивающая предметно-пространственная среда для формирования исследовательской деятельности детей 3-4 лет

Памятка для педагогов

Центр природы

- Комнатные растения: аукуба, лилия амазонская, колеус, камелия, китайский розан, аралия, фикус (4-5 видов).
- Инвентарь для ухода за комнатными растениями.
- Природные материалы (желуди, шишки, камни, ракушки)
- Экологическое лото и другие дидактические игры, альбомы.
- Репродукции или сменяемые настенные панно экосистем (луг, город, река, море, горы, поле в различное время года)

Центр познавательно-исследовательской деятельности

- Специально оборудованный столик для экспериментирования с атрибутами: весы, мерные стаканчики, формочки, веревочки, мерные ложки или совочки, тарелочки для воды и сыпучих материалов, воронка, напальчник, трубочки для коктеля, воздушные шары, ленточки, кусочки поролона, соломинки разного размера, крестообразно расщепленные на конце, лупа, сито, палочки, прозрачные непрозрачные емкости, емкости с песком, глиной, дощечки, изделия из керамита, свеча, настольная лампа, два фонарика разной мощности.
- Магнит
- Мелкие предметы из разных материалов.
- Рукавичка со вшитым магнитом
- Предметы из разных материалов: дерева, металла, поролона, пластмассы.
- Стеклянная палочка
- Мех
-Спиртовка
- Картотеки опытов
- Книги, открытки, альбомы, аудио- и видеоматериалы, знакомящие детей с явлениями природы, жизнью животных и растений.
- Документация (журнал наблюдений, шкала измерений, фотоальбом)

Некоторые опыты экспериментальной деятельности

- *Опыты с растениями*

Используются стаканчики с землей, в которой есть семена настурции. Дети ставят несколько стаканчиков на окно и поливают землю, а несколько – в темное место и ничего не делают. Все изменения зарисовывают в дневнике наблюдений. Дети приходят к выводу, что для роста растений нужны свет и влага.

- *Опыты с воздухом*

Дети машут рукой у лица. Рассказывают о своих ощущениях. Дуют на руки. Рассказывают о том, что почувствовали. Приходят к выводу, что все эти ощущения вызваны движением воздуха.

- *Опыты со снегом*

В морозный день педагог предлагает детям слепить снежки. Спрашивает: «Почему снежки не получаются?» Дети приходят к выводу, что опыт не удался, потому что снег рассыпчатый, сухой.

Затем они приносят его в группу и пытаются слепить снежки через несколько минут. Снег стал пластичным, снежки получились. Дети приходят к выводу, что снег стал липким, потому что попал в тепло.

Педагог ставит блюдца со снегом на окно и под батарею. Дети наблюдают, где снег быстрее растает. Приходят к выводу, что он тает от тепла. Чем выше температура, тем быстрее снег тает и изменяет свои свойства.

- *Опыт «Защитные свойства снега»*

Используются две бутылки с водой. Одну кладут на снег, а другую – на дно сугроба.

Дети выясняют, почему вода в бутылке, лежащей на снегу, замерзает, покрывается коркой льда, а вода, находящаяся в бутылке на дне сугроба, нет.

- *Опыт «Необходимость света для роста растений»*

Используются настольная лампа, лук с перьями, коробка из прочного картона, две емкости с землей.

Педагог предлагает выяснить, нужен ли свет для жизни растений. В емкость с землей он помещает лук с перьями и закрывает его коробкой из плотного темного картона. Через 7 дней дети открывают ее, зарисовывают результат (лук под колпаком стал светлым). Через 7 дней вновь зарисовывают результат. Перья лука на свету позеленели.

Дети приходят к выводу, что для роста растениям нужен свет.

МБДОУ № 82 «Чиполлино» г. Калуги

Развивающая предметно-пространственная среда для формирования исследовательской деятельности детей 4-5 лет

Памятка для педагогов

Центр природы

- Комнатные растения: с красивыми крупными листьями, четко просматриваемой структурой строения; вьющиеся, луковичные, стелющиеся, традесканции (2-3 вида), комнатный виноград, вьющийся плющ, алоэ, не колючего кактуса (1-2 вида), амаралис, кливия, цикломен, цветущие растения (фикус, бальзамин, сансивьера, гибискус и др.)
- Инвентарь для ухода за комнатными растениями.
- Природные материалы (желуди, шишки, камни, ракушки)
- Экологическое лото и другие дидактические игры, альбомы
- Репродукции или сменяемые настенные панно экосистем (село, город, река, море, горы, лес, поле в различное время года).
- Сменяемые панно или макеты различных климатических зон (Арктика, пустыня, джунгли, подводный мир).

Центр познавательно-исследовательской деятельности

- Специально оборудованный столик для экспериментирования с атрибутами: весы, мерные стаканчики, формочки, веревочки, мерные ложки или совочки, тарелочки для воды и сыпучих материалов, воронка, трубочки для коктеля, воздушные шары, ленточки, кусочки поролона, соломинки разного размера, лупа, сито, палочки, прозрачные непрозрачные емкости, дощечки, изделия из керамита, свеча, настольная лампа.
- Одинаковые емкости с материалом для экспериментирования: мука, сахар, соль, крупа, песок, глина.
- Кусочки различных по фактуре тканей.
- Маленькие емкости для изготовления цветного льда.
- Инструменты для выдувания мыльных пузырей.
-Эталоны меры, термометр, микроскоп.
- Детские энциклопедии по разным областям знаний.
- Различные измерительные приборы
- Стеклянная палочка
- Мех
-Спиртовка
- Картотеки опытов
- Документация (журнал наблюдений, шкала измерений, фотоальбом)

Некоторые опыты экспериментальной деятельности

- *Опыты с водой*

Используются камешки, две одинаковые емкости, металлическая крышка, вертушка.

По схеме дети изготавливают вертушку, работающую по принципу мельницы. Затем льют на нее воду, наблюдая за вращением, выясняют почему она вращается. Делают вывод и решают, что надо сделать, чтобы вертушка вращалась быстрее.

- *Опыты с воздухом*

Используются по два термометра и две свечи, изогнутая трубочка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, шприцы без игл, пипетки.

Дети выясняют, где в комнате теплее: на полу или на диване, т.е. выше или ниже, и сравнивают свои предположения с показаниями термометров.

Рассматривают устройство шприца (цилиндр, поршень) и демонстрируют действия с ним: помещают поршень вверх, вниз без воды; пробуют опустить его, когда отверстие закрыто пальцем; набирают воду в поршень, когда он находится вверху и внизу.

Педагог помещает свечи в разные стаканы и зажигает. Один из стаканов плотно накрывает крышкой. Свеча гаснет из-за отсутствия воздуха.

Дети опускают в стакан с водой изогнутую трубочку для коктейля и дуют в нее. Появляются воздушные пузырьки.

- *Опыты с песком, глиной, камнями*

Используются спиртовка, металлическая тарелка, стекло или зеркало, камешки, земля, стаканчики.

Дети наполняют стаканчики песком, глиной, рассматривают их. Затем закрывают глаза и отгадывают содержимое стаканов по звуку пересыпаемых веществ.

Дети высыпают песок в большую емкость и смотрят, что происходит (песок остается в виде горки с ровными краями).Таким же образом всыпают глину и определяют, одинаковые ли получились горки (горка из глины не ровная). Выясняют, почему горки разные (частички песка все одинаковые, а глины – все разной формы, размера). Дети с помощью лупы рассматривают. Из чего состоит песок, как выглядят песчинки, частички глины; сравнивают их (песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают друг к другу; частички глины мелкие, очень тесно прижаты друг к другу).

Дети просеивают песок и глину через сито и выясняют, одинаково ли хорошо проходят через сито частички песка и глины и почему. Рассматривают песочные часы и уточняют, можно ли сделать глиняные часы (нет, частички глины плохо пересыпаются).

-*Опыты с электричеством*

Используются воздушные шары, шерстяная ткань, пластмассовые шарики, расческа, пластины из оргстекла, фигурки из бумаги, пушинки, зеркало, мех, нитки.

Дети надувают небольшой воздушный шар. Трут его о шерсть или мех, а еще лучше – о свои волосы. Шар начнет прилипать буквально ко всем предметам в комнате: к шкафу, стенке, людям. Это объясняется тем, что все предметы имеют определенный электрический заряд. В результате контакта между двумя различными материалами происходит разделение электрических зарядов.

Дети разрезают алюминиевую фольгу (блестящую обертку от шоколада или конфет) на узкие и длинные полоски. Проводят расческой по своим волосам, а затем подносят ее вплотную к отрезкам. Полоски начнут «танцевать». Это притягиваются друг к другу положительные и отрицательные заряды.

- *«Очистим воду»*

Используются вода, воронка, бумажная салфетка, вата, бинт, емкость, пластмассовые стаканы.

Дети берут сосуд с воронкой, на ее дно кладут бумажную салфетку, вату, слой бинта. Берут другой сосуд с грязной водой и переливают ее через воронку в пустую тару. Грязь будет оседать на фильтре, а сосуд наполнится чистой водой. Затем еще раз пропускают воду через фильтр, она становится чистой.

- *«Вырастим кристаллы»*

Используются вода, морская соль, стакан.

В тазик с теплой водой дети добавляют соль и тщательно все перемешивают. Опускают в воду на ниточке маленький кристаллик соли, не касаясь стенок стакана. Кристаллик притягивает к себе соль, растворенную в воде, и постепенно «растет» (увеличивается).

- *«Царство цветных льдинок»*

Используются вода, гуашь, разные формочки.

Дети разводят цветную гуашь в воде и разливают ее в формочки, которые помещают в морозильник. Получаются цветные льдинки.

- *«Пускаем солнечных зайчиков»*

Используются маленькие зеркала на солнечные лучи. Получаются «солнечные зайчики».

- *«Таинственные письма»*

Используются бумага, лимонный сок, ватная палочка, настольная лампа.

Дети выжимают в миску половину лимона. Добавляют несколько капель воды и перемешивают ложкой. Помещают в смесь ватную палочку и пишут ею сообщение на листе белой бумаги. Нужно подождать, когда «невидимые чернила» засохнут. Затем дети держат лист с надписью над лампочкой до тех пор, пока буквы не проявятся.

МБДОУ № 82 «Чиполлино» г. Калуги

Развивающая предметно-пространственная среда для формирования исследовательской деятельности детей 5-7 лет

Памятка для педагогов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 504074246255880625918708617174458765454418972388

Владелец Зверева Инна Ивановна

Действителен С 16.05.2023 по 15.05.2024