**Игры-эксперименты «Свойства воды и льда»**

|  |
| --- |
| **Животворное свойство воды.**              Цель: Показать важное свойство воды – давать жизнь живому.  Ход: Наблюдение за срезанными веточками дерева, поставленными в воду, они оживают, дают корни. Наблюдение за проращиванием одинаковых семян в двух блюдцах: пустом и с влажной ватой. Наблюдение за проращиванием луковицы в сухой банке и банке с водой.     Вывод: Вода дает жизнь живому. |
| **Текучесть воды.**            Цель: Показать, что вода не имеет формы, разливается, течет.     Ход: Взять 2 стакана, наполненные водой, а также 2-3 предмета, выполненные из твердого материала (кубик, линейка, деревянная ложка и др.) определить форму этих предметов. Задать вопрос: «Есть ли форма у воды?». Предложить детям найти ответ самостоятельно, переливая воду из одних сосудов в другие (чашка, блюдце, пузырек и т.д.). Вспомнить, где и как разливаются лужи.           Вывод: Вода не имеет формы, принимает форму того сосуда, в который налита, то есть может легко менять форму. |
| **Таянье льда в воде.**             Цель: Показать взаимосвязь количества и качества от размера.                                                          Ход:           Поместите в таз с водой большую и маленькую «льдины». Поинтересуйтесь у детей, какая из них быстрее растает. Выслушайте гипотезы.        Вывод: Чем больше льдина - тем медленнее она тает, и наоборот. |
| **Способность воды отражать окружающие предметы.**          Цель: показать, что вода отражает окружающие предметы.                                                           Ход:          Внести в группу таз с водой. Предложить ребятам рассмотреть, что отражается в воде. Попросить детей найти свое отражение, вспомнить, где еще видели свое отражение.        Вывод: Вода отражает окружающие предметы, ее можно использовать в качестве зеркала. |
| **Ледяные фигуры.**            Замораживайте воду не только в специальных формочках, но и в других ёмкостях. Используйте для этого пластиковые стаканчики, формочки из-под конфет т.д., чтобы получить разнообразные ледяные формы разного размера. Используйте их как конструктор – выкладывайте узоры (лучше на однородном цветном фоне). Сложите из кусков льда ледяную пирамидку или домик. |
| **Замерзшая вода.**          Задача: выявить, что лед — твердое вещество, плавает,   тает, состоит из воды. Материалы, кусочки льда, холодная вода, тарелочки, картинка с изображением айсберга.                                                            Описание.        Перед детьми — миска с водой. Они обсуждают, какая вода, какой она формы. Вода меняет форму, потому что  она жидкость.  Может ли вода быть твердой? Что произойдет с водой, если ее сильно охладить? (Вода превратится в лед.)  Рассматривают кусочки льда. Чем лед отличается от воды?  Можно ли лед лить, как воду? Дети пробуют это сделать. Какой    формы лед? Лед сохраняет форму. Все, что сохраняет свою форму, как лед, называется твердым веществом.  •Плавает ли лед? Воспитатель кладет кусок льда в миску, и   дети наблюдают.  Какая часть льда плавает? (Верхняя.)    В холодных морях плавают огромные глыбы льда. Они называются айсбергами (показ картинки). Над поверхностью видна только верхушка айсберга. И если капитан корабля не заметит и наткнется на подводную часть айсберга, то корабль может утонуть. Воспитатель обращает внимание детей на лед, который лежал в тарелке. Что произошло? Почему лед растаял? (В комнате тепло.) Во что превратился лед? Из чего состоит лед?  •    «Играем с льдинками» — свободная деятельность детей: они выбирают тарелочки, рассматривают и наблюдают, что происходит с льдинками. |
| **Тает льдинка.**         Положите кусочек льда на ложку и подогрейте его над пламенем свечи: «Посмотри, вот лёд. Давай его подогреем на огне. Где же лёд? Растаял! Во что лёд превратился? В водичку!».  В прозрачную стеклянную кружку или стакан налейте горячую воду (её можно подкрасить), опустите кусочек льда и понаблюдайте, как быстро он тает. Можно взять несколько стаканов и понаблюдать, как по-разному тает лёд в воде разной температуры |
| **Прозрачность воды.**              Цель: Подвести детей к обобщению «чистая вода – прозрачная», а «грязная – непрозрачная».                                                              Ход:           Приготовить две баночки или стакана с водой и набор мелких тонущих предметов (камешки, пуговицы, бусины, монетки). Выяснить, как усвоено детьми понятие «прозрачный»: предложить ребятам найти прозрачные предметы в группе ( стакан, стекло в окне, аквариум). Дать задание: доказать, что вода в банке тоже прозрачная (пусть ребята опустят в банку мелкие предметы, и они будут видны). Задать вопрос: «Если опустить в аквариум кусочек земли, будет ли вода такой же прозрачной?» Выслушать ответы, затем – продемонстрировать на опыте: в стакан с водой опустить кусочек земли и размешать. Вода стала грязной, мутной. Опущенные в такую воду предметы не видны. Обсудить. Всегда ли в аквариуме для рыб вода прозрачная, почему она становится мутной. Прозрачная ли вода в реке, озере, море, луже?         Вывод: Чистая вода прозрачная, через нее видны предметы; мутная вода непрозрачная. |