**Экспериментально - исследовательская деятельность «Волшебница вода»**

***Задачи:***

- способствовать накоплению у детей представлений о свойствах воды;

- формировать умение детей растворять краску в воде;

- развивать познавательную активность в процессе экспериментирования;

- развивать мышление, память, внимание, наблюдательность;

- развивать навыки проведения опытов.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Эксперимент 1.* «Цветная вода»**  ***Цель:*** Выявить свойства воды; (вода может быть тёплой и холодной), а также, что некоторые вещества растворяются в воде.  ***Материалы:*** Ёмкости с водой (холодной и тёплой), краска, палочки для размешивания, мерные стаканчики. |

***Ход:*** Воспитатель и дети рассматривают в воде 2-3 предмета. Выясняют, почему они хорошо видны (вода прозрачная). Далее дети смотрят, как воспитатель окрашивает воду, добавляя краску. Воспитатель предлагает детям окрасить воду самим, используя стаканчики с тёплой и холодной водой. Обращает внимание детей на то, что в стакане с теплой водой краска растворяется быстрее. В ходе данного эксперимента….воспит подводит к выводу…А также обращает внимание детей на насыщенность цвета: если краски добавит в стакан больше, цвет станет насыщеннее.

*Данный эксперимент можно повторить по аналогии с другими предметами и красками.*

*Воспитатель предлагает детям выполнить данный эксперимент самостоятельно.*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Эксперимент 2.* «Вода нужна всем»**  ***Цель:*** Дать детям представление о роли воды в жизни растений.  ***Материалы:*** тарелка с водой, ватные диски, горох.  ***Ход:*** Воспитатель спрашивает детей, что будет с растением, если его не поливать (засохнет) и предлагает взять 2 горошины. Одну помещают на блюдце в намоченную ватку, а вторую на другое блюдце - в сухую ватку. Далее воспитатель предлагает оставить горошины на несколько дней. В ходе эксперимента по истечению времени у одной горошины, которая была в ватке с водой, появился росточек, а у другой - нет. Дети наглядно убеждаются в том, что вода очень необходима растениям, чтобы они росли. |  |

*Данный эксперимент можно повторить по аналогии с другими предметами.*

*Воспитатель предлагает детям выполнить данный эксперимент самостоятельно.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Эксперимент 3.* «Теплая и холодная вода»**  ***Цель:*** формировать представления детей о том, что вода бывает разной температуры - холодной и теплой , а также о том, что в любой воде мыло мылится.  ***Материалы:*** Вода (теплая и холодная), мыло, миски (тарелки).  ***Ход:*** Воспитатель предлагает детям намылить руки сухим мылом и без воды. Затем предлагает намочить руки и мыло в миске с холодной водой. Уточняет: вода холодная, прозрачная, в ней мылится мыло, после мытья рук вода |

становится непрозрачной, грязной. Затем предлагает сполоснуть руки в тазу с теплой водой. Уточняет, что руки одинаково мылятся в миске с теплой водой.

*Данный эксперимент можно повторить по аналогии с другими предметами.*

*Воспитатель предлагает детям выполнить данный эксперимент самостоятельно.соль и сахар*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Эксперимент 4.* «Вода течет и капает»**  ***Цель:*** Продолжать формировать представления детей о свойствах воды; развивать наблюдательность.  ***Материалы:*** Пипетка, два стакана, полиэтиленовый пакет.  ***Ход:***   а затем делает отверстие в нем. Воспитатель поднимает пакет с водой и обращает внимание детей на то, как капает вода из него (она капает, ударяясь о поверхность воды, капельки издают звуки). Затем набирает воду в пипетку и капает из нее несколько капель в миску. Далее воспитатель задает вопрос детям о том, когда вода быстрее капает: из пипетки или пакета, обращая их внимание на то, что медленнее это происходит из пипетки. Из пипетки капает медленне чем из пакепочему????Затем дети переливают воду из одной мензурки в другую, наблюдая за тем, что вода уже не капает, а льется. |  |

*Данный эксперимент можно повторить по аналогии с другими предметами.*

*Воспитатель предлагает детям выполнить данный эксперимент самостоятельно.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Эксперимент 5.* «Куда делась вода?»**  ***Цель:*** формировать представление детей об испарении воды; развивать наблюдательность.  ***Материалы:*** Две мерные одинаковые емкости.  ***Ход:*** Воспитатель совместно с детьми наливают равное количество воды в ёмкости. Вместе с воспитателем делают отметку уровня. Одну банку закрывают плотно крышкой, другую - оставляют открытой. Обе банки ставят на подоконник. В течение недели наблюдают процесс |

испарения, делая отметки на стенках ёмкостей и фиксируя результаты в дневнике наблюдений. Обсуждают, изменилось ли количество воды (уровень воды стал ниже отметки), куда исчезла вода с открытой банки (частицы воды поднялись с поверхности в воздух). Также ведут наблюдение за тем, что в закрытой ёмкости - испарение слабое (частицы воды не могут испариться с закрытого сосуда).

|  |  |
| --- | --- |
| ***Эксперимент 6.* «Как вытолкнуть воду?»**  ***Цель:*** формировать представление детей о том, что уровень воды повышается, если класть в него предметы.  ***Материалы:*** Стакан, вода, камешки.  ***Ход:*** Воспитатель предлагает детям налить в стакан воду наполовину. Затем совместно с детьми кладет в стакан один за другим камешки, обращая внимание детей на то, как при наполняемости камней в стакане – вода поднимается все выше. Затем делает вывод о том, что чем больше камней в стакане - тем выше поднимается уровень воды до тех пор, пока не дойдёт до краёв. |  |

*Данный эксперимент можно повторить по аналогии с другими предметами.*

*Воспитатель предлагает детям выполнить данный эксперимент самостоятельно.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Эксперимент 7.* «вода-растворитель» соленая вода**  ***Цель:*** формировать представление детей о том, как образуется пар от горячей воды.  ***Материалы:*** Стакан, горячая вода, стекло.  ***Ход:*** Воспитатель предлагает детям совместно с ним взять кружку с горячей водой и поставить ее на окно. Далее обращает внимание детей на то, что над кружкой поднимается пар. Затем берет стекло и накрывает кружку. Дети совместно с воспитателем наблюдают за тем, как на стекле образуются капельки воды, приходя к выводу о том, что вода превращается в пар, а пар затем превращается в воду. |

*Данный эксперимент можно повторить по аналогии с другими предметами.*

*Воспитатель предлагает детям выполнить данный эксперимент самостоятельно.*