|  |
| --- |
| **Экспериментирование с объектами неживой природы для детей старшей группы 5 – 6 лет** |
| ВОЗДУХ ПОВСЮДУ ***Цель***: воздух есть везде – в пустом стакане.  ***Оборудование***: пустой стакан, салфетка, прозрачный пластиковый таз с водой.  ***Процесс*:** в стакан поместить смятую салфетку, затем перевернуть стакан вверх дном и опустить в таз с водой, до самого дна. Спросить: «Есть ли вода в стакане? Какая будет салфетка сухая или мокрая, если вода попала в стакан?» Вынуть стакан, из таза не переворачивая его в воде. Попробовать салфетку на ощупь.  Итог: салфетка осталась сухой. Почему? Воздух, находящийся в стакане не пропустил воду.  МЕСТО ДЛЯ ВОЗДУХА  Цель: показать, что воздух занимает место.  Материал: двухлитровая миска, пробка (натуральная), прозрачный стакан.  Процесс: налить пол миски воды. Бросить в воду пробку. Накрыть плавающую пробку стаканом. Погрузить стакан глубоко в воду.  Итог: участок поверхности воды, на которой плавает пробка, погружается вместе со стаканом.  **Вывод**: находящийся в стакане воздух не даёт воде заполнить стакан, и поэтому вода вместе с плавающей пробкой опускается вместе со стаканом ниже уровня воды в миске. **ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА** ***Цель***: показать, что когда воздух нагревается, он становится легче, и поэтому поднимается вверх.  ***Оборудование***: бумажная змейка на нитке (вырезанная из бумажного круга по спирали).  ***Процесс***: подержать змейку над батареей и посмотреть, что происходит со змейкой.  ***Итог***: поднимающийся тёплый воздух заставляет змейку вертеться. **ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА** ***Цель***: показать, что холодный воздух тяжелее, тёплого, он находится внизу, а тёплый легкий, он движется вверх.  ***Оборудование***: шёлковая лента.  ***Процесс***: подержать над полом у закрытой двери ленточку. Посмотреть, что с ней происходит.  Итог: в тёплой комнате воздух, нагреваясь, поднимается вверх. Из-под двери дует холодный воздух, который заполняет освободившееся место. –это струя холодного воздуха заставляет ленточку шевелиться. **ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА** ***Цель***: узнать, каково давление воздуха, определить что, чем больше площадь, тем больше давление воздуха.  ***Оборудование***: стол, газетный лист, линейка.  ***Процесс***: положить линейку на край стола так, чтобы половина её свисала со стола. Газету сложить в четыре слоя, положить на конец линейки, находящейся на столе. Пальцем стукнуть по свисающему концу линейки.   * Как ведёт себя линейка? * Что произошло с газетой?   Развернуть газетный лист и накрыть им лежащую на столе часть линейки полностью. Встать сбоку от линейки. Нажать рукой на линейку и попробовать оторвать её от стола.  ***Итог***: приподнять развёрнутую газету труднее, чем свёрнутую. Вес свёрнутого и развёрнутого листа один и тот же, но поднять развёрнутый лист мешает давление воздуха. Давление воздуха прижимает газету к столу и чем больше её поверхность тем большее давление она испытывает. |