|  |
| --- |
| **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 ВОЗДУХАЦель: 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. |