**Технологическая карта выполнения домашнего эксперимента из подручных средств**

**«Изучение сжимаемости газов и жидкостей»**

**(7 класс; урок по теме «Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов»)**

**Цель работы:** сравнить сжимаемость воздуха и воды, обосновать полученные результаты на основе молекулярного строения веществ.

**Оборудование:** пластмассовая бутылка, сосуд с водой.

**Ход выполнения эксперимента**

1. Закройте крышкой пластмассовую бутылку.
2. Попробуйте сжать в бутылке воздух.
3. Налейте в пластмассовую бутылку воды, заполнив бутылку полностью, и закройте крышкой.
4. Попытайтесь сжать в бутылке воду.
5. Сравните полученные результаты.
6. Какие различия в молекулярном строении газов и жидкостей объясняют результаты опыта?

**Технологическая карта выполнения домашнего эксперимента**

**«Изучение диффузии в жидкостях»**

**(7 класс; урок по теме «Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах»)**

**Цель работы:** изучить процесс протекания диффузии в холодной и тёплой воде, обосновать полученные результаты на основе молекулярного строения вещества.

**Оборудование:** стакан с холодной водой, стакан с горячей водой, два кусочка сахара-рафинада.

**Ход выполнения эксперимента**

1. Налейте в один стакан холодной воды, в другой – тёплой.
2. Опустите в каждый стакан по кусочку сахара-рафинада.
3. Ответьте на вопросы:

А) В каком стакане сахар растворяется быстрее?

Б) Как называется наблюдаемое явление? Дайте определение явления. В) Чем объясняется разная скорость растворения сахара в холодной и тёплой воде?