

Творческие домашние задания по химии

Творческие домашние задания по химии адресованы как учителям химии, так и студентам естественно-географического факультета педагогических высших учебных заведений. При организации предпрофильной подготовки наряду с элективными курсами проектная деятельность на основе домашних творческих заданий позволит учителю заинтересовать школьников и развить навыки химического эксперимента.

Ключевые слова: химия, домашние задания, профильное обучение.

В своей педагогической деятельности мы столкнулись с ситуацией, когда по окончании основной школы ребята для дальнейшего обучения выбрали социально-гуманитарный профиль и общеобразовательный, а уже к середине 11 класса несколько человек для итоговой аттестации решили сдавать химию для дальнейшего поступления в медицинские высшие учебные заведения. Ошибочный выбор профиля этих ребят заставил нас задуматься о том, как максимально защитить школьников от возможных отрицательных последствий при выборе профильного обучения. Одним из основных направлений деятельности образовательного учреждения при переходе на профильное обучение является выявление профессиональных предпочтений школьников с помощью социально-психологической службы. Однако этого недостаточно, т. к. важна еще и роль самого учителя.

Безусловно, подготовку к выбору будущей профессии необходимо начинать как можно раньше, например, в 7–8 классах. С этой целью в 8 классе мы проводим предпрофильные ориентационные элективные курсы «Свойства вещества» и «Химия в профессиях».

Большое значение в этом вопросе придаем творческим (экспериментальным) домашним заданиям, которые предлагаем выполнить ребятам по желанию. Такие задания вызывают интерес у школьников, позволяют им больше узнать и открыть новую для восьмиклассников науку. Надеемся, что такая работа на протяжении двух лет позволит ребятам сделать меньше ошибок при выборе профиля обучения.

Задания для домашнего выполнения оформлены в виде буклетов (это интереснее, увлекательнее и эстетичнее), в которых содержатся инструктаж по технике безопасности, форма отчета, а также сами задания. По желанию ребята сами выбирают эксперимент, который их заинтересовал. Собранный и осмысленный материал может быть представлен школь-

никами в виде презентаций или публикаций, а выразительность и эффективность отчетов о проделанной работе можно повысить за счет фотографий, иллюстраций или видеозаписи. Выполнение творческих домашних заданий в парах или группах будет способствовать установлению устойчивых контактов со сверстниками, развитию коммуникативных навыков. Предлагаем вашему вниманию примеры творческих домашних заданий, которые вызывают наибольший интерес у школьников.

Самый важный газ

Получить кислород можно простым способом. Вам потребуется для этого пероксид водорода и активированный уголь.

В стеклянную банку налейте пероксид водорода слоем в 1–2 см. Сверху насыпьте 5–6 таблеток активированного угля, предварительно растертого в порошок. Убедиться, что кислород действительно выделяется, довольно легко: достаточно поднести к горловине банки тлеющую лучинку, и она вспыхнет ярким пламенем.

Колдовские письма

Налейте лимонный сок в баночку. Намочите в нем ватную палочку и напишите на листе бумаги какое-нибудь послание. Дайте надписи просохнуть. Буквы должны стать невидимыми.

Снимите с лампы абажур и включите ее. Поднесите лист с посланием к лампе и произнесите волшебные слова. Посмотрите, что произойдет.

Попробуйте использовать в этом опыте другие жидкости, например, апельсиновый сок или уксус. Произойдет ли с ними то же самое?

Список литературы

1. Репьев С. А. *Забавные химические опыты*. М.: Карпуз, 1998. 20 с.
2. Степин Б. Д., Алишберов Л. Ю. *Занимательные задания и эффектные опыты по химии*. М.: Дрофа, 2002. 432 с.