



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3  
Г. СУРАЖА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

### Тема урока «Соединения щелочных металлов» (9 класс)

На уроке обучающиеся изучали свойства соединений щелочных металлов. Рассматривая свойства щелочей, провели лабораторную работу и доказали, что реакции нейтрализации являются экзотермическими реакциями. На уроке была проведена лабораторная работа с использованием цифровой лаборатории Releon .

**Лабораторная работа** «Реакция нейтрализации. Взаимодействие раствора гидроксида натрия с соляной кислотой».

**Цель работы:** определить тепловой эффект реакции нейтрализации.

**Перечень датчиков:** цифровая лаборатория Releon с датчиком температуры.

**Дополнительное оборудование:** химический стакан объемом 50 мл, бюретка, штатив лабораторный, раствор фенолфталеина, 0,1 М раствор NaOH, 0,1 М раствор HCl.



Учитель химии Мельяновская Ирина Сергеевна  
20.10.2022 г.