21.04.2025 г.

ТЕМА: «РЕАКЦИЯ НЕТРАЛИЗАЦИИ.ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГИДРОКСИДА НАТРИЯ С СОЛЯНОЙ КИСЛОТОЙ».

Занятие по химии проводилось в 9 классе, присутствовало 12 уч.

Цель работы: понять сущность реакции нейтрализации.

Оборудование: цифровая лаборатория Releon с датчиком рН, химический стакан объемом 50 мл, бюретка, магнитная мешалка, штатив, р-р фенолфталеина, 0.1 М раствор NaOH , 0,1 М раствор HCI.

Для работы в химический стакан налили 25 мл 0.1 М раствора соляной кислоты , добавили 2-3 капли раствора фенолфталеина. Стакан поместили на магнитную мешалку. Закрепили датчик рН так, чтобы его чувствительная часть полностью находилась в растворе.

Наполнили бюретку раствором гидроксида натрия, подключили датчик рН к ноутбуку , запустили программу измерений. Сняли показания рН в течении нескольких секунд.

Начали добавлять по каплям раствор щелочи, отметили момент изменения окраски раствора в стакане (до розовой).записали израсходованный материал щелочи (по делениям бюретки).

Продолжили добавлять р-р NaOH пока показания РН не стали почти постоянными.

Вынули из стакана электрод, с помощью промывалки ополоснули его дистиллированной водой и осушили фильтровальной бумагой.

Построили график зависимости рН от времени при прохождении реакции нейтрализации. Ответили на контрольные вопросы, проанализировали результаты и сделали выводы по проделанной работе.

