

Летняя школа 8 класс, лекции по химии (В.Ю. Быстров)

1. Химические реакции

Понятие химической реакции. Что это такое?

Признаки химических реакций. Так ли всё однозначно?

"Классификация" химических реакций. Зачем она вообще нужна?

2. Почему идут химические реакции

Понятие потенциальной энергии в приложении к химии. Достаточно ли этого?

Понятие энергии активации химической реакции. «Шашечки или ехать?»

Термодинамика vs кинетика: кто кого? Микро-триллер.

3. Кислоты и основания

Теории кислотности и основности. Зачем их так много?

Методы численного выражения кислотности. Всегда ли нейтральный pH равен 7?

Суперкислоты. А есть ли супероснования?

Относительность понятий "кислота" и "основание". Может ли аммиак быть кислотой?

Индикаторы – красивые кислоты и основания. Зачем они нужны?