

Аннотация к программе «Учение о химическом процессе»

Образовательная программа направлена на углубление понимания причин и механизмов протекания химических процессов, факторов, определяющих потенциальную возможность их осуществления. Основные положения химической термодинамики и кинетики, теории строения органических соединений, взаимосвязи свойств химических соединений и их строения иллюстрируются на большом числе конкретных примеров, имеющих теоретическую и практическую значимость как для химии, так и для смежных наук – биологии, медицины, геологии, экологии, химической технологии и т.д. Программа рассчитана на учащихся 9-10 классов, проявивших глубокий интерес к химии и добившихся успехов как в олимпиадной, так и в исследовательской деятельности. По окончании первого года обучения участники программы, имеющие наиболее высокий рейтинг по результатам очных и дистанционных учебных сессий, могут продолжить обучение с целью выполнения и защиты исследовательских проектов.

Аннотация к программе «Синтез и анализ – основа современной химии»

Проектно-ориентированная программа рассчитана на учащихся 10 классов, проявляющих глубокий интерес к химии и добившихся успехов как в олимпиадной, так и в исследовательской деятельности. Основная цель программы – приобретение обучающимися базовых навыков синтеза и идентификации неорганических и органических соединений, а также реализация индивидуального исследовательского проекта в области получения и исследования свойств новых химических веществ и материалов. С самого начала учащиеся специализируются по одному из направлений (траекторий) – «Неорганический синтез» либо «Органический синтез». При наборе на данную программу предпочтение отдается учащимся, ранее прошедшим обучение в рамках образовательной программы «Учение о химическом процессе».