

Аннотация программы

Наименование программы	Введение в ИК - спектроскопию
Вид программы	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации)
Трудоемкость	36 акад.ч.
Категория слушателей	Заведующие (начальники) научно-исследовательских отделов (лабораторий) учреждений, научные сотрудники, инженеры, главные инженеры, инженеры-химики, инженеры-технологи, химики-эксперты, специалисты химического и технологического производств, аспиранты, студенты.
Уровень квалификации:	Лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное или высшее образование.
Срок обучения	5 дней
Форма обучения	Очная
Содержание	<p>Программа «Введение в ИК - спектроскопию» охватывает основные вопросы по проведению измерений методом колебательной ИК- спектроскопии и интерпретации полученных результатов.</p> <p>Программа данного курса направлена на повышение квалификации лиц, работающих в области разработки и производства наносистем и наноматериалов, тестирования и характеристики функциональных и конструкционных материалов, в том числе полученных методами аддитивных технологий, материалов для электронной промышленности, веществ и материалов фотонных и сенсорных устройств требующих широких знаний фундаментальных наук, технологии и методов сертификации и измерений.</p> <p>Курс разработан на основе оптимального соотношения теоретических и прикладных вопросов ИК-спектроскопии для характеристики веществ и материалов.</p> <p>Основная цель программы: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области ИК-спектроскопии.</p> <p>Краткое содержание программы:</p> <p>Модуль 1. Теоретические основы ИК-спектроскопии</p> <p>Тема 1.1. Введение и история открытия метода ИК-спектроскопии.</p> <p>Тема 1.2. Физические основы метода ИК-спектроскопии.</p> <p>Тема 1.3. Регистрация ИК-спектров и оборудование.</p> <p>Тема 1.4. Пробоподготовка для ИК-спектроскопии.</p> <p>Тема 1.5. Обработка экспериментальных результатов.</p> <p>Тема 1.6. Интерпретация результатов ИК</p>

	<p>спектро스코пии. Качественный анализ. Тема 1.7. Особенности количественного анализа образцов. Модуль 2. Практические навыки использования метода ИК-спектроскопии Тема 2.1. Знакомство с оборудованием. Подготовка образцов для исследований. Тема 2.2. Регистрация ИК-спектров для серии подготовленных твердых и жидких образцов. Тема 2.3. Обработка результатов практических измерений. Интерпретация и анализ результатов.</p>
Вступительные испытания	Не предусмотрено
Режим занятий	По будням с 12:00 до 18:00
Документ, выдаваемый по окончании обучения	Удостоверение о повышении квалификации