

"Физико-химические методы анализа.

Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии: теория и практика"

- Место проведения*** - НИТУ "МИСИС" (г. Москва, Ленинский пр-т, д. 6, м. Октябрьская*)
- Сроки проведения** - 22 ноября – 26 ноября 2021 г.
- Целевая аудитория** - будущие и текущие пользователи хроматографов серии Ultimate и Vanquish (оборудование Dionex, часть Thermo Scientific).
- Стоимость обучения:** 61 500 (Шестьдесят одна тысяча пятьсот) рублей, НДС не облагается

В курсе излагается теория жидкостной хроматографии, современное состояние метода с рассмотрением конструктивных особенностей жидкостного хроматографа. Освещаются практические аспекты работы с оборудованием и комплектующими. Значительная часть посвящена надлежащей лабораторной практике и диагностике состояния оборудования, а также оптимизации хроматографического разделения.

Программа включает в себя следующие темы:

- **Теоретические основы жидкостной хроматографии;**
- **Сорбенты для ВЭЖХ**, свойства, выбор сорбента под задачу, правила обращения с колонками.
- **Детектирование в ВЭЖХ** (конструкция детекторов, предназначение и ограничения);
- **Устройство ВЭЖХ системы** (насос, автосамплер, термостат, автоматизация);
- **Программное обеспечение** (интегрирование, градуировка, создание/модификация программ анализа);
- **Надлежащая лабораторная практика.** Планирование профилактических действий и ЗиП. Диагностика состояния и неисправностей хроматографического оборудования;
- **Практические занятия:**
 - запуск хроматографа, выход на режим, построение градуировки, проведение анализа, поверка;
 - поиск неисправностей.



Лекции и практические занятия проводят специалисты по хроматографическому оборудованию торговой марки Dionex/Thermo и преподаватели МИСИС, с привлечением специалистов Аналитического центра МГУ им. М.В. Слушатели обеспечиваются учебно-методическими материалами.

К освоению программы допускаются лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование, имеющие навык работы в химической лаборатории.

Слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Заявки принимаются с **20 сентября по 12 ноября 2021 г.** (возможно досрочное прекращение приема заявок по итогам формирования группы). Заявителю может быть отказано в обучении, если он не соответствует определенным критериям: не является пользователем указанного оборудования, не владеет базовыми знаниями по методам химического анализа, не имеет навыка работы в лаборатории.

Количество участников ограничено – **не более 10 человек.**

* *практические занятия проходят в Аналитическом центре Химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.*

с вопросами обращаться:

e-mail: ryashentsevv@misis.ru (Тема: курс – ВЭЖХ)
тел: +7 916 666 79 94, контактное лицо - Ряшенцев Владимир Юрьевич