



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Хроматографические методы анализа



Институт физики
высоких технологий

Актуальность и уникальность



Модульная программа предназначена для химиков-аналитиков, исследователей, использующих в своей работе методы высокоэффективной жидкостной хроматографии, газо-жидкостной и тонкослойной хроматографии.

Эти методы качественного и количественного анализа широко применяется в качестве одного из основных аналитических инструментов в нефтехимической, пищевой и фармацевтической промышленности, мониторинге окружающей среды.

Цель программы



приобретение профессиональных компетенций в области использования хроматографических методов анализа

Форма обучения очная
Продолжительность 72 часа



Результаты обучения



В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- физические и физико-химические принципы процессов, происходящих при хроматографическом разделении соединений;
- методы пробоподготовки;
- методики количественного расчета концентраций соединений.



Результаты обучения



В результате освоения программы слушатель должен

уметь:

- выбирать адекватный поставленным задачам хроматографический метод;
- проводить качественный и количественный анализ соединений;
- добиваться максимальной эффективности процессов разделения при использовании хроматографических методов анализа



Результаты обучения



В результате освоения программы слушатель должен

владеть:

- навыками интерпретации результатов анализа соединения;
- навыками использования современных баз данных.



Требования к слушателям

для обучения приглашаются
специалисты химических
лабораторий предприятий,
исследовательских и
образовательных центров





Материально- техническая база

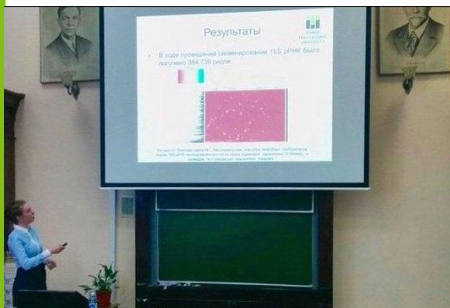


- ❑ ГХ/МС на базе хроматографа Agilent 7890А с масс-детектором Agilent 5890
- ❑ ВЭ жидкостный хроматограф Agilent Compact LC 1120
- ❑ Газовый хроматограф МАЭСТРО 7820
- ❑ Компьютерный класс со специализированным программным обеспечением и доступом в Интернет
- ❑ Мультимедийные классы



Аттестация

Итоговой аттестацией является выполненная и защищенная выпускная аттестационная работа, посвященная решению актуальных задач по количественному и качественному определению соединений хроматографическими методами, разработке методик анализа сырья и продуктов.



Слушателям, успешно окончившим программу, выдается документ – удостоверение о повышении квалификации.



Опыт реализации программы

Программа реализуется более 5 лет.
По данной программе повышали квалификацию специалисты Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды (г. Томск), Томского государственного университета, ОАО «Асфарма» (г. Анжеро-Судженск), нефтеперерабатывающих предприятий и др.

Контакты

**Руководитель
программы:**

Белянин Максим Львович

Должность:

доцент кафедры биотехнологии и
органической химии ТПУ

**Контактные
телефоны:**

тел. +7 (3822) 563861
факс +7 (3822)563637

Адрес:

634028, г.Томск, пр. Ленина 43а
ауд. 312

E-mail:

M_belyanin@mail.ru



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

