



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Масс-спектрометрические методы анализа



ФТИ



Актуальность и уникальность

В настоящее время при контроле продукции необходим контроль элементного или изотопного состава в различных отраслях производства. Разработаны различные приборы для измерения элементного или изотопного состава. Для управления масс-спектрометрическим оборудованием необходимы квалифицированные кадры.

Поэтому актуальна подготовка квалифицированных кадров.

Общий объем программы – 72 часа.





Результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- устройство и принцип действия узлов и систем масс-спектрометра;
- свойства вакуумных материалов;
- масс-спектрометрические методы анализа элементного состава ;

уметь:

- самостоятельно эксплуатировать масс-спектрометр;
- интерпретировать масс-спектры низкомолекулярных газовых смесей;

владеть:

- навыками настройки и запуска и калибровки масс-спектрометра;
- навыками масс-спектрометрического анализа проб разных агрегатных состояний.





Требования к слушателям

- Среднее образование;
- Среднее профессиональное образование ;
- Высшее образование.





Материально-техническая база

- Вакуумные стенды;
- Вакуумных насосов;
- Регистрирующая аппаратура;
- Квадрупольный масс-спектрометр МС-7;
- Времяпролетный масс-спектрометр ЭМГ 20-9;
- Течеискатель ТИ1-14.

Оборудование полностью укомплектовано и готово к работе.





Аттестация

Слушателям, успешно сдавшим экзамен, выдается удостоверение о повышении квалификации.





Опыт и партнеры

Курс реализуется впервые в Сибири на базе Томского политехнического университета.

Партнеры: предприятия

РосАтома



РОСАТОМ

РосНефти



ГазПром





Контакты



Руководитель ДОП
Инженер каф. ТФ
Ушаков Иван Алексеевич

Телефон: +7-923-419-52-55,
E-mail: mamay2008@bk.ru



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

