



## КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ:

### **ПРАВИЛА ОТБОРА И ПОДГОТОВКИ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ В ЛАБОРАТОРИЯХ: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ (С УЧЕТОМ НОВЫХ ТРЕБОВАНИЙ К АККРЕДИТОВАННЫМ ЛАБОРАТОРИЯМ)**

**Цель реализации программы** – ознакомление с требованиями к отбору образцов и проб в испытательных, аналитических лабораториях, а также ознакомление с практическими приемами и способами отбора образцов (проб) в различных сферах (в том числе отбор проб газовой среды (ГВС))

**Кому может быть интересен курс:** специалисты контрольных (измерительных, аналитических) лабораторий разного профиля, выполняющие отбор проб для последующих лабораторных исследований

Количество часов: 16 ак.ч.

Документ об окончании - удостоверение о повышении квалификации.

**Как начать обучение:**

Оформите заявку на сайте <https://dporssp.ru/> или напишите на почту [ano@dporssp.ru](mailto:ano@dporssp.ru), так же вы можете позвонить по телефону +7 (495) 742-30-02; +7 (499) 394-26-42.

**Программа курса:**

**Тема 1.** Отбор проб как вид лабораторной деятельности. Понятия и термины, связанные с процедурами отбора проб и их предварительной подготовкой. ГОСТ Р 52361-2018 "Контроль объекта аналитический. Термины и определения"

**Тема 2.** Способы теоретической и экспериментальной оценки количества материала, необходимого для исследований.

**Тема 3.** Практические приемы и способы отбора в промышленности, при контроле объектов окружающей среды и т.д. Общие требования к оборудованию для отбора проб.

**Тема 4.** Требования ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 к процедуре пробоотбора и к сотрудникам, отбирающим пробы.

**Тема 5.** Документирование отбора проб для испытаний, в том числе физико-химических (план и процедура пробоотбора, обязательные требования к Акту отбора проб). Внесение дополнительных сведений в акт отбора проб. Изложение правил отбора образцов (проб) и обращения с ними в Руководстве по качеству лаборатории.

**Тема 6.** Управление рисками и возможностями, связанными с отбором проб. Верификация НД по отбору проб. Внутренний аудит по отбору проб.

**Тема 7.** Неопределенность измерений. Оценка вклада отбора проб в бюджет неопределенности аналитического контроля.

**Тема 8.** Отражение процедур отбора и транспортировки проб в Протоколе испытаний. Взаимосвязь сведений, содержащихся в заявке, акте отбора проб и в протоколе испытаний.

**Тема 9.** Регистрация образцов и сведений о пробоотборе с помощью компьютерных программ.