

**АННОТАЦИЯ**  
**программы повышения квалификации**  
**«Практика расчета и оценивания неопределенности измерений в аналитических лабораториях»**

**Объем программы:** 24 часа.

**Формат обучения:** очная, очная с применением дистанционных образовательных технологий.

**Итоговый документ:** удостоверение о повышении квалификации.

**Форма итоговой аттестации по программе:** итоговое тестирование

Цель реализации программы профессиональной программы повышения квалификации «Практика расчета и оценивания неопределенности измерений в аналитических лабораториях» – совершенствование теоретических знаний, понимание алгоритма оценивания неопределенности измерений, а также изучение порядка обработки результатов, оформления протоколов испытаний (исследований) и измерений.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Практика расчета и оценивания неопределенности измерений в аналитических лабораториях» имеет продуманную структуру подачи необходимого учебного материала для всесторонней и последовательной проработки актуальных вопросов.

Содержание и объем полностью отвечает квалификационным требованиям и профессиональным стандартам, установленным в соответствии с правовыми актами Российской Федерации:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об образовании в Российской Федерации»,

Профессионального стандарта 40.012 «Специалист по метрологии» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 229н),

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 27.02.01 Метрология (Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 445).

Для овладения профессиональных по оцениванию неопределенности измерений с возможность их применения при выдаче результатов исследований (испытаний) и измерений, проведении калибровок, внутрилабораторного контроля и участия межлабораторных сличительных испытаний, обучающийся в ходе освоения профессиональной программы должен:

**знать:**

- национальные и международные стандарты по организации лабораторной деятельности;

- особые требования к методикам измерений, применимым в сфере государственного регулирования;

- современные представления о показателях точности измерений;

- номенклатуру показателей качества методик анализа, показателей качества результатов анализа, формы их представления;

**уметь:**

- применять новые положения ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» в лабораторной деятельности;

- применять на практике требования к процедуре обеспечения прослеживаемости и достоверности результатов измерений в лаборатории;

- устанавливать расчетные значения показателей качества методик анализа (при их отсутствии в документах, регламентирующих методики анализа);

**владеть навыками:**

- организации и ведения лабораторной деятельности для обеспечения прослеживаемости и достоверности результатов измерений в лаборатории в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;

- внедрения обязательных метрологических требований к методикам анализа, средствам измерений, стандартным образцам при проведении в ИЛ аналитических работ;

- внедрения стандартизованных методик анализа в ИЛ.