

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И  
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»  
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

(ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора)



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Актуальные вопросы внутрилабораторного контроля качества. Оценка  
неопределенности измерений

название дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

**Цель:** повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, формирование новых, а также качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых при проведении работ по внутрилабораторному (внутреннему) контролю качества результатов в испытательной лаборатории.

**Категория обучающихся:** программа повышения квалификации направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей специалистов со средним профессиональным и (или) высшим образованием без предъявления требований к стажу работы.

**Трудоемкость обучения:** 32 академических часа (8 календарных дней).

**Форма обучения:** заочная (электронное обучение).

**Режим занятий:** 4 академических часа в день.

| №<br>п/п                    | Наименование образовательного модуля, разделов<br>дисциплин и тем                                                                                                                                                                                                                                                  | Всего<br>часов            | В том числе (час.) |          |              |                                | Виды<br>контроля  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|--------------|--------------------------------|-------------------|
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           | Л*                 | СР<br>** | ДО,ЭО<br>*** | ПЗ,С<br>****                   |                   |
| 1                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                         | 4                  | 5        | 6            | 7                              | 8                 |
| 1.                          | Система обеспечения и контроля качества измерений (испытаний) в лаборатории, соблюдение требований ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» и Критериев аккредитации (Приказ Минэкономразвития России от 26.10.2020 № 707)                            | 2                         |                    |          | 2            |                                |                   |
| 2.                          | Общие положения по организации внутрилабораторного контроля качества результатов измерений (ВЛК) с учетом новой редакции РМГ 76-2014. Основные цели и задачи контроля качества. Алгоритмы внутрилабораторного контроля и алгоритмы установления показателей качества результатов испытаний в лаборатории (примеры) | 2                         |                    |          | 2            |                                |                   |
| 3.                          | Методы оценки показателей качества методик и результатов измерений (испытаний) как                                                                                                                                                                                                                                 | 5                         |                    |          | 4            | 1                              | Тестовый контроль |
| ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ф6ДПЗ.6/1<br>Учебный план |                    |          |              | Издание № 5<br>Страница 1 из 3 |                   |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |  |    |   |                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----|---|----------------------|
|     | техническая основа функционирования ВЛК.<br>Формы представления и способы выражения с<br>учетом положений РМГ 61-2010, РМГ 76-2014,<br>ГОСТ Р ИСО 5725 «Точность (правильность и<br>прецизионность) методов и результатов<br>измерений»                                                                            |    |  |    |   |                      |
| 4.  | Внедрение методик измерений (испытаний) в<br>деятельность лаборатории                                                                                                                                                                                                                                              | 2  |  | 2  |   |                      |
| 5.  | Планирование мероприятий по внутрилабораторному<br>контролю в реальной лаборатории; распределение<br>функций между исполнителями и руководителями<br>разных уровней. Основные ошибки лабораторий при<br>организации внутрилабораторного контроля                                                                   | 3  |  | 2  | 1 | Тестовый<br>контроль |
| 6.  | Показатели точности результатов измерений по МИ<br>на основе характеристики погрешности и<br>неопределенности. Требования ГОСТ Р ИСО 5725.<br>«Точность (правильность и прецизионность)<br>методов и результатов измерений» Основные<br>понятия, использование значений точности<br>(неопределенности) на практике | 2  |  | 2  |   |                      |
| 7.  | Оперативный контроль процедуры измерений.<br>Планирование и организация работы по по<br>внутрилабораторному и внешнему контролю<br>качества результатов измерений в испытательной<br>лаборатории. Примеры практической реализации<br>алгоритмов оперативного контроля.                                             | 4  |  | 3  | 1 | Тестовый<br>контроль |
| 8.  | Контроль стабильности результатов анализа с<br>применением контрольных карт Шухарта.<br>Построение и интерпретация контрольных карт<br>Шухарта по представленным массивам данных                                                                                                                                   | 4  |  | 4  |   |                      |
| 9.  | Контроль стабильности результатов анализа<br>методом периодической проверки<br>подконтрольности                                                                                                                                                                                                                    | 2  |  | 2  |   |                      |
| 10. | Контроль стабильности результатов анализа с<br>применением выборочного статистического<br>контроля по альтернативному признаку                                                                                                                                                                                     | 2  |  | 2  |   |                      |
| 11. | Проверка приемлемости результатов анализа в<br>условиях повторяемости и воспроизводимости                                                                                                                                                                                                                          | 2  |  | 2  |   |                      |
| 17. | Итоговая аттестация                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  |  |    | 2 | Тестовый<br>контроль |
|     | Количество часов                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 32 |  | 27 | 5 |                      |

Л\* – лекции;

СР\*\* – самостоятельная работа;

ДО, ЭО\*\*\* – дистанционное обучение, электронные формы обучения – работа с электронными базами данных, консультации в режиме вебинара (если содержание программы не предусматривает обучение с применением ДОТ и ЭО, то данная графа опускается);

ПЗ, С\*\*\*\* – практические занятия, С – стажировка

**Итого: 32 академических часа(ов)**

**В учебный план могут быть внесены предложения и дополнения.**