

**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)**

УТВЕРЖДАЮ:
Врио главного врача
ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора
Н.Н. Захарова
« 09 » февраля 2025 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Внедрение методик измерений в лаборатории: выбор и верификация методик,
прослеживаемость результатов измерений. Валидация методик. Анализ рисков**

(название дополнительной профессиональной программы повышения квалификации)

Цель: повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, формирование новых, а также качественное изменение имеющихся профессиональных компетенций для специалистов лабораторий, испытательных лабораторных центров (ИЛЦ).

Категория обучающихся: специалисты со средним специальным и (или) высшим образованием

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Форма обучения: 16 часов (2 календарных дня) - очная с применением дистанционных образовательных технологий, 20 часов (5 календарных дней) – заочная.

№ п/п	Наименование образовательного модуля, разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе (час.)			Виды контроля
			Л *	СР **	ПЗ, С ***	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Методики химического анализа и других сложных измерений, их особенности. Выбор методик с учетом метрологических, организационных и финансовых требований и ограничений	2	2			
2.	Современная терминология погрешностей. ГОСТ 5725-1-2002	3	2	2		
3.	Исследования, необходимые при валидации (аттестации) методик. ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений», РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»	4	2	2		
4.	Проверка правильности методики. Оценка влияния отдельных мешающих компонентов на результат анализа (селективность).	4	2	2		
5.	Экспериментальные способы оценки компонент прецизионности – повторяемости (сходимости), промежуточной прецизионности и воспроизводимости	6	2	4		

6.	Верификация методик. Применение компьютерных программ при валидации и верификации методик	6	2	4		
7.	Оценка воспроизводимости методик и неопределенности их результатов с помощью бюджета неопределенностей. Узаконение методик в России и за рубежом.	6	2	2		
8.	Требования, предъявляемые к лаборатории, внедряющей методику. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Испытание как процесс получения результатов, отвечающих запросу Заказчика. Технические документы по процессу. Оценка рисков при внедрении методики в лаборатории	3	2	2		
9.	Итоговая аттестация	2		2		Тестовый контроль
	Количество часов	36	16	20		

Л* – лекции;

СР** – самостоятельная работа;

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

Итого: 36 академических часов

В учебный план могут быть внесены предложения и дополнения.