Автономная некоммерческая организация учебный центр дополнительного профессионального образования «Академия»
(АНО УЦ ДПО «Академия»)

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
АНО УЦ ДПО «Академия»

протокол № 1 от «12» 01. 2026г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор

Лене П.Г.

«12» 01. 2026г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительная профессиональная программа
программа повышения квалификации
«Внедрение методик в лаборатории с учетом ГОСТ ISO/IEC 17025-2019: выбор, валидация и верификация методик. Прослеживаемость результатов измерений, МСИ. Анализ рисков»

Категория слушателей: специалисты со средним профессиональным образованием, специалисты с высшим образованием
Срок обучения – 16 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы слушателя.
Форма обучения – заочная (с применением дистанционных образовательных технологий) проводится без отрыва от производства по месту нахождения слушателя через Интернет в соответствии с учебно-тематическим планом, обязательным изучением учебных материалов, расположенных на платформе дистанционного обучения АНО УЦ ДПО «Академия» https://sdo.anodpo.ru/, в СДО, и сдачей итоговой аттестации.

№ Раздела темы	Наименование разделов и дисциплин	Всего [3] часов	В том числе:		Форма аттестации
			Лекции[1], СР[2]	ДОТ[4]	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1.	Методики химического анализа, их особенности и метрологические характеристики	1		1	
Раздел 2.	Выбор методик с учетом метрологических, организационных и финансовых требований и ограничений	2		2	
Раздел 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»	1		1	
Раздел 4.	Прослеживаемость результатов измерений и построение цепочек прослеживаемости для конкретной методики	1		1	
Раздел 5.	Проверка правильности методики. Оценка влияния отдельных мешающих компонентов на результат анализа (селективность)	2		2	
Раздел 6.	Экспериментальные способы оценки компонент прецизионности – повторяемости (сходимости) и воспроизводимости	1		1	

Раздел 7.	Оценка воспроизводимости методик и неопределенности их результатов с помощью бюджета неопределенностей	1		1	
Раздел 8.	Узаконение методик в России и за рубежом	1		1	
Раздел 9.	Требования, предъявляемые к лаборатории, внедряющей методику. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Испытание – как процесс получения результатов, отвечающих запросу Заказчика. Технические документы по процессу	1		1	
Раздел 10.	Оценка рисков при внедрении методики в лаборатории	1		1	
Раздел 11.	МСИ как способ объективной проверки точности методик	1		1	
Раздел 12.	Внедрение выбранных методик лабораторией, их верификация и оформление необходимых документов	1		1	
Раздел 13.	Итоговая аттестация	2		2	тестирование
	ИТОГО	**16**		**16**	

**Примечание:*

1 Для всех видов аудиторных занятий (лекции, практические занятия) устанавливается академический час продолжительностью 45 минут.

2 Самостоятельная работа слушателей

3 При применении дистанционных образовательных технологий за час принимается мера объема материала, намечаемого к изучению в течение академического часа.

4 При применении дистанционных образовательных технологий все аудиторные занятия (лекции, практические занятия) заменяются на самостоятельное изучение слушателем учебных материалов и самостоятельное выполнение практических заданий, размещенных в системе дистанционного обучения.