Общество с ограниченной ответственностью Институт Повышения Квалификации
Дополнительного профессионального образования **«Специалист»**
117105, город Москва, Нагатинский 1-й проезд, дом 2, строение 6
Тел: 8(495)120-15-77, e-mail: info@dpocenter.ru
ИНН/КПП 7724494212/772401001, ОГРН 1197746698742

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО ИПК ДПО «Специалист»
_____ Ю.С. Петрова
«___» апреля 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации:

«Внедрение методик измерений в испытательных лабораториях. Контроль качества результатов анализа в испытательных лабораториях»

Цель – получение новых знаний и навыков, освоение современных методов решения профессиональных задач.

Категория слушателей – руководители испытательных лабораторий и работники, непосредственно выполняющие работы, участвующие в работах испытательных лабораторий.

Срок обучения – 72 академических часа.

Форма обучения – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий).

Режим занятий – определяется совместно с Заказчиком (не менее 4 часов в день).

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	СРС	
1.	Введение в специализацию	2	2	-	
2.	Требования к внедрению и применению методик измерений в испытательных лабораториях в свете Приказа Минпромторга № 4091 от 15.12.2015 г., ГОСТ Р 8.563-2009, ГОСТ 8.010-2013, ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009	5	4	1	
3.	Порядок применения методик измерения в свете требований ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 и Приказа Минэкономразвития РФ от 30.05.2014 г. № 326 «Критерии аккредитации и перечень документов, подтверждающих соответствие заявителя и аккредитованного лица критериям аккредитации»	5	4	1	
4.	Основные элементы (этапы) внедрения методики измерений в испытательной	6	5	1	

	лаборатории				
5.	Основные положения ГОСТ Р ИСО 5725-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»	6	5	1	
6.	Характеристики качества результатов измерений. Понятия погрешности и неопределенности измерения. Стандартная, суммарная и расширенная неопределенность измерения. Основные положения ГОСТ Р 54500.1-2011/Руководство ИСО/МЭК 98-1:2009 «Неопределенность измерения. Часть 1. Введение в руководства по неопределенности измерения». ПМГ 96-2009 «ГСИ. Результаты и характеристики качества измерений. Формы представления»	6	5	1	
7.	Организация планирования и проведения эксперимента по оцениванию показателей точности при внедрении методик измерений в испытательных лабораториях. Алгоритмы и примеры оценивания	6	5	1	
8.	Организация контроля качества результатов анализа в свете требований ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 и Приказа Минэкономразвития РФ от 30.05.2014 г. № 326 «Критерии аккредитации и перечень документов, подтверждающих соответствие заявителя и аккредитованного лица критериям аккредитации»	6	5	1	
9.	Использование значений точности на практике. Организация контроля стабильности результатов измерений в испытательной лаборатории в соответствии с ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002. Номенклатура характеристик, подлежащих контролю и выбор образцов для получения контрольных измерений, процедуры, нормативы контроля, периодичность проведения. Примеры построения контрольных карт Шухарта	6	5	1	
10.	Организация планирования и проведения оперативного контроля процедуры анализа. Примеры. Тренинг по разбору конкретных ситуаций	6	5	1	
11.	Организация планирования и проведения периодической проверки подконтрольности процедуры выполнения анализа	6	5	1	
12.	Отчетность о результатах контроля качества. Правила оформления результатов	6	5	1	

Общество с ограниченной ответственностью Институт Повышения Квалификации
Дополнительного профессионального образования **«Специалист»**
117105, город Москва, Нагатинский 1-й проезд, дом 2, строение 6
Тел: 8(495)120-15-77, e-mail: info@dpocenter.ru
ИНН/КПП 7724494212/772401001, ОГРН 1197746698742

	внутрилабораторного контроля качества. Использование составляющих неопределенности измерения при организации и проведении контроля стабильности результатов измерений в пределах лаборатории				
Итоговая аттестация по учебному курсу		**6**	**-**	**6**	**Зачет**
Всего часов:		**72**	**55**	**17**	