



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@dpcocenter.ru
ИНН/КПП 7724494212/772401001, ОГРН 1197746698742

УТВЕРЖДАЮ



Генеральный директор
ООО ИК ДПО «Специалист»

Ю.С. Петрова

2022г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной образовательной программы
повышения квалификации:
«Физико-химические методы и средства химического анализа в деятельности
испытательных лабораторий»**

Цель – формирование у слушателей знаний по принципам и возможностям физико-химических методов анализа, навыков работы с соответствующими приборами и умений оценивать полученные результаты.

Категория слушателей – лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

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.	Сравнительная технико-экономическая оценка применения средств измерений и вспомогательного оборудования в испытательных лабораториях.	7	5	2	
2.	Основные понятия. Цели и задачи метрологического обеспечения испытаний.	7	5	2	
3.	Современные проблемы и перспективы развития законодательной метрологии. Роль метрологии в экономике.	7	5	2	
4.	Актуальные проблемы обеспечения единства измерений в РФ. Перспектива совершенствования государственной системы эталонов, стандартных образцов и эталонных материалов.	7	5	2	

5.	Методы проверки приемлемости результатов испытаний и установления окончательного результата. Правила принятия или отклонения результатов испытаний в случае возникновения спорных ситуаций между лабораториями.	7	5	2	
6.	Поверка и калибровка оптических средств измерения.	7	5	2	
7.	Концепция развития оптико-физических измерений.	6	4	2	
8.	Фотометрия. Спектрофотометрия в видимой, УФ и ИК областях спектра. Люминесценция. Флуориметрия. Рефрактометрия. Устройство фотометрического оборудования.	6	4	2	
9.	Атомно-эмиссионная и атомно-абсорбционная спектрометрия.	6	4	2	
10.	Электрохимические методы.	6	4	2	
Итоговая аттестация по учебному курсу		6	-	6	Зачет
Всего часов:		72	46	26	