



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](mailto:info@dpocenter.ru)  
ИНН/КПП 7724494212/772401001, ОГРН 1197746698742

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО ИПК ДПО «Специалист»

Ю.С. Петрова

20 12 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки: «Специалист испытательной лаборатории»

**Цель** - получение и обновление теоретических и практических знаний в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

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

**Срок обучения** – 256 академических часов.

**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.	Техническое регулирование и стандартизация в России	12	6	6	
2.	Национальная система аккредитации	12	6	6	
3.	Система менеджмента качества в испытательных лабораториях	12	6	6	
4.	Организация, содержание, формы и методы работы лаборатории	8	4	4	
5.	Состав и структура лабораторного оборудования и приборов, правила работы с ними, техника безопасности при выполнении лабораторных испытаний	10	6	4	
6.	Требования к актам отбора. Сведения, которые необходимо указывать в актах отбора. Требования к протоколам измерений, составление протокола измерений	10	6	4	
7.	Обзор нормативных документов, содержащих требования к отбору образцов. Методы отбора представительных образцов. Подготовка оборудования и реактивов для отбора образцов	10	6	4	
8.	Количественный химический анализ	36	24	12	

8.1.	Выполнение измерений с помощью газоанализаторов, особенности использования. Весовой метод исследований. Контроль качества результатов измерений, обработка измерений, оценка погрешности. Проблемы неверного использования газоанализаторов	24	16	8		
8.2.	Внутрилабораторный контроль качества результатов измерений, контрольные карты стабильности. Методики измерений. Расчет и оценка неопределенности измерений. Контроль качества результатов измерений. Проблемы получения недостоверных результатов измерений. Методы оценки, способы устранения	12	8	4		
9.	Прямые измерения	60	44	16		
9.1.	Измерение шума. Точки измерений. Стратегии выполнения измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	10	8	2		
9.2.	Измерение вибрации. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	8	6	2		
9.3.	Измерение инфразвука, ультразвука. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	8	6	2		
9.4.	Измерение параметров микроклимата. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	8	6	2		
9.5.	Измерение параметров освещения. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	8	6	2		
9.6.	Измерение ионизирующих излучений. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	6	4	2		
9.7.	Измерение неионизирующих полей и излучений. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	6	4	2		
9.8.	Внутрилабораторный контроль качества результатов измерений. Методики измерений. Расчет и оценка неопределенности измерений. Контроль качества результатов измерений. Проблемы получения недостоверных результатов измерений. Методы оценки и способы устранения	6	4	2		
10.	Выбор СИ для выполнения измерений	24	20	4		
11.	Ведение рабочих записей, оформление первичной документации лабораторий	23	20	3		
12.	Измерения в санитарно-защитной зоне предприятий, шума, концентрации ЗВ на границе СЗЗ и в селитебной территории. Объемная активность Rn-222 (эквивалентная	23	20	3		

	равновесная объемная активность Rn-222), мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы гамма-излучения, плотность потока Rn-222 из грунта				
	<b>Подготовка и защита выпускной аттестационной работы</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	
	<b>Итоговая аттестация по учебному курсу</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>Всего часов:</b>	<b>256</b>	<b>168</b>	<b>88</b>	