



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

20 20 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки: «Специалист испытательной лаборатории» Профиль «Бактериология»

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 – 330 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	
Общепрофессиональные дисциплины					
1.1.	Техническое регулирование и стандартизация в России	12	6	6	
1.2.	Национальная система аккредитации	12	6	6	
1.3.	Система менеджмента качества в испытательных лабораториях	12	6	6	
2.1.	Организация, содержание, формы и методы работы лаборатории	8	6	2	
2.2.	Состав и структура лабораторного оборудования и приборов, правила работы с ними, техника безопасности при выполнении лабораторного испытания	10	6	4	
2.3.	Требования к актам отбора. Сведения, которые необходимо указывать в актах отбора. Требования к протоколам измерений, составление протокола измерений	10	6	4	
2.4.	Обзор нормативных документов, содержащих требования к отбору образцов. Подготовка оборудования и реактивов для отбора образцов	10	6	4	
2.5.	Количественный химический анализ	52	42	10	

2.5.1.	Техника выполнения лабораторных работ (растворы, виды растворов, приготовление растворов, разбавление, работа с лабораторной посудой, взятие навески и т.д., приготовление и оценка качества реактивов). Основы флуориметрического метода анализа. Виды флуорисценции и их классификация. Основы хроматографического метода анализа. Виды хроматографии, их классификация. Весовой метод исследования. Основы электрохимических методов испытаний. Виды, классификация. Выполнение измерений с помощью газоанализаторов, особенности использования. Контроль качества результатов измерений, обработка измерений, оценка погрешности. Проблемы неверного использования газоанализаторов. Спектральные методы анализа. Общая характеристика спектральных методов анализа. Основы атомной спектроскопии. Методы математико-статистического анализа, используемые при обработке результатов лабораторных исследований. Построение градуировочных характеристик. Ошибки при их построении	34	24	10	
2.5.2.	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	18	14	4	
2.6.	Прямые измерения	114	100	14	
2.6.1.	Измерение шума. Точки измерений. Стратегии выполнения измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	18	14	4	
2.6.2.	Измерение вибрации. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	16	12	4	
2.6.3.	Измерение инфразвука, ультразвука. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	16	12	4	
2.6.4.	Измерение параметров микроклимата. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	16	12	4	
2.6.5.	Измерение параметров освещения. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	18	14	4	



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

2.6.6.	Измерение ионизирующих излучений. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	10	6	4	
2.6.7.	Измерение неионизирующих полей и излучений. Точки измерений. Погрешность измерений. Контроль качества результатов измерений	10	6	4	
2.6.8.	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	10	6	4	
Профильные дисциплины					
3.	Санитарно-бактериологическое исследование: воды, почвы, воздуха замкнутых помещений	24	20	4	
4.	Санитарно-бактериологическое исследование: пищевых продуктов и продовольственного сырья, непродовольственных товаров	26	20	6	
5.	Санитарно-бактериологическое исследование смывов с объектов окружающей среды и деятельности человека	24	20	4	
Подготовка и защита выпускной аттестационной работы		10	-	10	Защита ВАР
Итоговая аттестация по учебному курсу		6	-	6	Экзамен
Всего часов:		330	244	86	