**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**

**«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»**

**Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека**

**(ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора)**

|  |
| --- |
|  |

**Учебный план**

**«Хромато-масс спектрометрия и её использование в идентификации и контаминации пищевых продуктов (на примере определения антибиотиков и пестицидов) ВЭЖХ-ГХ»**

 (название дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (профессиональной переподготовки)

**Цель**: повышение квалификации специалистов, получение знаний и навыков по освоению принципов и методологии применения хромато-масс-спектрометрии в идентификации контаминации пищевых продуктов

**Категория слушателей**: лица с высшим или средним профессиональным образованием – руководители и специалисты испытательных лабораторий

**Срок обучения**: 40 академических часов с отрывом от работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование темы | Количество часов при обучении | Формаконтроля |
| всего | лекции | Практические занятия | Самостоятельное освоение |  |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии (основы жидкостной хроматографии, особенности метода, устройство жидкостного хроматографа, типичные ошибки, пробоподготовка и анализ) | 8 | 8 |  |  |  |
| 2. | Метод газовой хроматографии (основы газовой хроматографии, особенности метода, устройство газового хроматографа, типичные ошибки, пробоподготовка и анализ) | 8 | 8 |  |  |  |
| 3. | Хроматомасс-спектрометрия газовая и жидкостная (основы и особенности метода, использование библиотечных масс-спектров, типы масс-спектрометров, типичные ошибки, пробоподготовка и анализ) | 8 | 8 |  |  |  |
| 4. | Практическое занятие по ВЭЖХ и ВЭЖХ-МС.  | 8 |  | 8 |  |  |
| 5. | Практическое занятие по ГХ и ГХ-МС  | 6 |  | 6 |  |  |
| 6 | Итоговый контроль | 2 |  | 2 |  | Экзамен |
| 7 | Итого | 40 | 24 | 16 |  | - |

Итого: 40 академических часов.