**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**

«Молекулярно-генетические методы исследований продуктов питания и продовольственного сырья (ГМО)»

название дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (профессиональной переподготовки)

**Цель**: повышение квалификации специалистов, получение знаний и навыков по молекулярно-генетическим методам исследований продуктов питания и продовольственного сырья (ГМО).

**Категория слушателей**: специалисты руководители лабораторий (центров), специалисты по микробиологическим, вирусологическим и бактериологическим исследованиям

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование темы | Количество часов при обучении | | | | Форма  контроля |
| всего | лекции | Практические занятия | Самостоятель  ное освоение |  |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Входной контроль | 2 | 2 |  |  | тест |
| 2. | ГМО растительного происхождения: оценка безопасности, обеспечение контроля и глобальные риски | 2 | 2 |  |  |  |
| 3. | Молекулярно-генетические методы диагностики. | 2 | 2 |  |  |  |
| 4. | Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при мониторинге за пищевой продукцией | 2 | 2 |  |  |  |
| 5. | Основы системы менеджмента качества.  Актуальные вопросы СМК ИЛЦ | 2 | 2 |  |  |  |
| 6. | Методы забора, хранения и транспортирования материала в лабораторию при мониторинге за пищевой продукцией | 2 | 2 |  |  |  |
| 7. | ПЦР в матричном формате | 6 | 2 | 4 |  |  |
| 8. | Самостоятельная работа: выделение ДНК сорбционным методом набором реагентов «ДНК-сорб-С» ООО «Интерлабсервис». Постановка реакции амплификации для выявления рекомбинантной ДНК на наборе реагентов «АмлиСенс ГМ-Плант -1 FL» | 6 |  | 6 |  |  |
| 9. | Самостоятельная работа: Постановка реакции амплификации для выявления промотора 35S, терминатора NOS, FMV на наборе реагентов «АмлиСенс ГМ соя - FL» | 6 |  | 6 |  |  |
| 10. | Самостоятельная работа: Постановка реакции амплификации для количественного определения ГМ - сои на наборе реагентов «АмлиКвант ГМ соя - FL» | 6 |  | 6 |  |  |
|  | Итоговый контроль с разбором ситуационных задач | 2 |  | 2 |  | Экзамен |
|  | Количество часов | **36** | **12** | **24** |  |  |