

**Аннотация**  
**дополнительной профессиональной программы**  
**повышения квалификации**  
**«МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ**  
**ПРОДУКТОВ. ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ**  
**БЕЗОПАСНОСТИ»**

**Объем:** 72 часа

**Форма обучения:** очная

**Цели реализации программы** совершенствование компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- готовность осуществления производственного и лабораторный контроль, включая по показателям безопасности и качества пищевых продуктов;
- грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения экологических и микробиологических процессов;
- интерпретировать результаты микробиологических исследований пищевых продуктов, животного и растительного происхождения.

**Требования к уровню освоения содержания программы**

Процесс изучения программы направлен на совершенствование компетенций, указанных в цели программы.

В результате изучения программы слушатель должен:

**знать:**

- роль пищевых добавок в производстве продуктов питания, продуктов животного и растительного происхождения;
- принципы рационального сочетания пищевых компонентов при создании новых форм пищевых продуктов;
- роль химических, физико-химических, коллоидных, биохимических, микробиологических и ферментных процессов в формировании качества продуктов питания.

**уметь:**

- рассчитать и приготовить реактивы для микробиологических исследований;
- делать расчеты результатов анализов;
- анализировать приготовление рН питательных сред и условий их, включая контролирование;
- правильно интерпретировать результаты биохимических исследований;
- дать квалифицированные рекомендации по химическому составу пищевых продуктов, продуктов животного и растительного происхождения

**владеть:**

- методами стандартных испытаний по определению микробиологических показателей сырья материалов и готовых пищевых продуктов;

- навыками управления действующими технологическими процессами переработки сырья животного происхождения, обеспечивающими выработку продукции высокого качества.
- техникой безопасности при работе в лаборатории;
- нормативной документацией (ГОСТы, ОСТ, ТУ, СП, МЦ, МУК, и др.).

### **Содержание программы**

1. Отбор образцов молока и молочных продуктов, подготовка к микробиологическому исследованию. Проведение микробиологических испытаний молока и молочной продукции по показателям безопасности согласно НД на продукцию. (Технических регламентов Таможенного Союза, Единых санитарноэпидемиологических требований...№299, СанПиН 2.3.2.1078-01, ГОСТ Р 53430)
2. Биологическая безопасность при работе с микроорганизмами II- IV групп патогенности и возбудителями паразитарных болезней.
3. Биохимические, химикотоксикологические методы испытаний пищевых продуктов и кормов.
4. Отбор образцов рыбы и рыбопродуктов, подготовка к микробиологическому исследованию. Проведение микробиологических испытаний рыбы и рыбопродуктов по показателям безопасности, согласно НД на продукцию.
5. Отбор образцов мяса и мясных продуктов, подготовка к микробиологическому исследованию. Проведение микробиологических испытаний мяса и мясопродуктов по показателям безопасности, согласно НД на продукцию.
6. Особенности приготовления питательных сред, проведение испытаний на стерильность и ростовых свойств, техника посева.
7. Отбор образцов колбасы и колбасных изделий, подготовка к микробиологическому исследованию. Проведение микробиологических испытаний по показателям безопасности, согласно НД на продукцию.
8. Требования к организации работ с патогенными биологическими агентами 3-4 групп патогенности. Оформление допуска персонала к работе с ПБА 3-4 групп и к медицинскому наблюдению за персоналом. Требования к помещениям, оборудованию и к проведению работ в лаборатории.
9. Порядок использования рабочей одежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ). Порядок действий ликвидации аварий при работе с ПБА. Режимы обеззараживания различных объектов, контаминированные возбудителями 3-4 групп патогенности.

**Форма аттестации:** зачет (в форме тестирования)