

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор** Савилова О.В., ст. преподаватель

**Наименование дисциплины:** Б1.В.17 Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания

### **Цель освоения дисциплины:**

- формирование необходимых теоретических и практических знаний о медико-биологических требованиях к продуктам питания и об основных принципах управления качеством продовольственного сырья и продуктов питания;

- изучение проблемы загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками химического и биологического происхождения и способов дезоксидации сырья и продуктов питания;

- изучение превращений и взаимодействие основных химических компонентов сырья в процессе технологической обработки при производстве продуктов питания и влияние ее режимов на состав, свойства основных нутриентов и пищевую ценность продуктов питания.

### **1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

| Индекс и содержание компетенции  | Знания   | Умения  | Навыки и (или) опыт деятельности   |
|--|--|---|--|
| ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.   | Этап 1: основные термины и определения дисциплины;<br>Этап 2: стратегию развития пищевой промышленности, предусматривающую производство продуктов питания высокого качества. | Этап 1: работать с научной литературой и документами законодательства;<br>Этап 2: планировать и выполнять научно-практическую работу.                             | Этап 1: навыками анализа, восприятия информации, постановки цели и выбору путей ее достижения;<br>Этап 2: способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции. |
| ПК-8 - способностью и готовностью проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства; | Этап 1: основные характеристики пищевых продуктов (товарная, пищевая, биологическая, энергетическая ценность, доброкачественность и усвояемость пищевых продуктов);          | Этап 1: управлять действующим технологическим процессом производства; проводить стандартные испытания по определению показателей качества сырья и готовой продук- | Этап 1: навыками работы с отдельными приборами в лаборатории исследования качества пищевых продуктов;<br>Этап 2: навыками санитарно-   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| водства и водного промысла, знанием правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе.   | Этап 2: пути и особенности загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания микроорганизмами и их метаболитами, химическими элементами, радионуклидами, веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. | ции;<br>Этап 2: разрабатывать и реализовывать мероприятия по обеспечению безопасности сырья и готовой продукции.   | гигиенических исследований пищевого объекта, составления акта обследования и принятия мер по ликвидации выявленных нарушений.   |
| ПК-10 - способностью и готовностью к организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла.   | Этап 1: ветсантребования, предъявляемые к транспортируемым животным, сырью и готовой продукции при транспортировке;<br>Этап 2: требования, предъявляемые к транспортным средствам.   | Этап 1: владеть методикой ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц, сырья и готовой продукции;<br>Этап 2: диагностировать болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировка.  | Этап 1: навыками организации и контроля мероприятий по недопущению, возникновения заболеваемости и гибели скота (особенно птицы) в пути следования;<br>Этап 2: эффективными методами профилактики различных болезней, дезинфекции и оздоровления предприятий. |
| ПК-12 - способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации). | Этап 1: федеральные законы, нормативные документы в области безопасности пищевой продукции;<br>Этап 2: правовые и организационные основы безопасности питания.   | Этап 1: использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности;<br>Этап 2: работать с научной литературой и документами законодательства, планировать и выполнять научно-практическую работу. | Этап 1: навыками работы с нормативно-технической документацией;<br>Этап 2: нормативной базой и научной информацией в области обеспечения безопасности сырья и продуктов питания.  |

## **2. Содержание дисциплины:**

**Раздел 1** Продовольственная безопасность: понятие, сущность и пути достижения.

Тема 1 Безопасность продовольственного сырья и проблема продовольственной безопасности на международном уровне.

Тема 2 Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.

Тема 3 Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России.

Тема 4 Концепция государственной политики и характеристика нормативно-правовой базы правового регулирования продовольственной безопасности.

**Раздел 2** Классификация потенциально опасных веществ пищи и основные пути загрязнения.

Тема 5 Природные компоненты пищи и их действие на организм человека.

Тема 6 Пища как возможный источник и носитель потенциально опасных веществ.

Тема 7 Безопасность генетически модифицированных источников пищи.

Тема 8 Методы определения генетически модифицированных источников.

Тема 9 Организация ПЦР-лаборатории.

**Раздел 3** Характеристика и методы определения контаминантов химического и биологического происхождения в пищевых продуктах.

Тема 10 Методология оценки безопасности пищевых продуктов и принципы гигиенического нормирования.

Тема 11 Загрязнения токсичными элементами.

Тема 12 Загрязнение пищевых продуктов пестицидами.

Тема 13 Диоксины, полихлорированные бифенилы и другие полигалогенированные углеводороды, как контаминанты продуктов питания.

Тема 14 Загрязнение пищевых продуктов соединениями азота.

Тема 15 Загрязнение пищевых продуктов полициклическими ароматическими углеводородами и препаратами, применяемыми в животноводстве.

Тема 16 Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов микотоксинами.

**Раздел 4** Основы радиационной безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов и оценка безопасности пищевых добавок и контроль за их применением.

Тема 17 Основные принципы радиозащитного питания.

Тема 18 Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности.

Тема 19 Гигиенический контроль за применением пищевых добавок.

**Раздел 5** Полимерные и другие материалы как возможный источник загрязнения пищевой продукции и гигиенический контроль за применением биологически активных добавок к пище.

Тема 20 Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.

Тема 21 Законодательная и нормативная база БАД и контроль за применением.

Тема 22 Классификация БАД.

**3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**