

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания»

Целью освоения дисциплины «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Задачи дисциплины:

- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

- реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

- использовать нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе.

Содержание дисциплины

1. Стратегия обеспечения безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

1.1 Законодательная база и нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания.

1.2 Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам.

1.3 Основные понятия безопасности.

2. Показатели, определяющие качество продовольственного сырья и пищевых продуктов

2.1 Пищевая ценность пищевых продуктов.

2.2 Биологическая ценность пищевых продуктов.

2.3 Классификация видов опасностей по степени риска.

3. Классификация загрязняющих веществ пищевых продуктов.

3.1 Классификация загрязняющих веществ.

3.2 Действие токсических веществ на организм человека.

3.3 Методология оценки безопасности и принципов гигиенического нормирования.

4. Биологические ксенобиотики

4.1 Пищевые токсикоинфекции

4.2 Пищевые отравления.

4.3. Гигиенические нормативы микробиологического контроля.

4.4 Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции

5. Антиалиментарные факторы питания

5.1 Антиферменты.

5.2 Антивитамины.

5.3 Деминерализующие вещества

5.4 Алкоголь

6. Микотоксины – токсичные метаболиты жизнедеятельности специфических форм микроскопических грибов.

6.1 Афлатоксины.

6.2 Охратоксины.

6.3 Патулин.

6.4 Фузариотоксикозы.

6.5 Зеараленон

7. Источники и пути загрязнения пищевых продуктов внешними загрязнителями:

7.1 Пестициды.

7.2 Регуляторы роста растений

7.3 Вещества, применяемые в животноводстве

7.4 Социальные токсиканты:

8. Наркотики; табачный дым и курение; Кофеинсодержащие и алкогольные напитки

Нитраты, нитриты и нитрозосоединения:

8.1 Основные источники нитратов и нитритов в пищевой продукции.

8.2 Биологическое действие нитратов и нитритов на организм человека.

8.3 Нитрозосоединения и их токсикологическая характеристика.

8.4 Технологические способы снижения содержания нитратов и нитритов в пищевом сырье.

9. Диоксины и диоксинподобные соединения- потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов

9.1 Источники образования диоксинов.

9.2 Поведение диоксинов в окружающей среде.

9.3 Опасность диоксинов.

9.4 Пути снижения диоксинов

10. Химические ксенобиотики

10.1 Меры токсичности веществ

10.2 Загрязнение пищевых продуктов токсичными элементами

11. Радионуклиды

11.1 Вещества, обладающие радиопротекторными свойствами

11.2 Источники и пути поступления радионуклидов в организм человека.

11.3 Технологические способы снижения содержания радионуклидов в пищевой продукции

12. Идентификация сырья и пищевой продукции. Фальсификация пищевой продукции.

12.1 Штрих коды пищевой продукции.

12.2 Требования к маркировке пищевой продукции

12.3 Виды фальсификации; продукции

13. Опасности генномодифицированных организмов и материалов контактирующих с пищевыми продуктами:

13.1 Основные принципы создания трансгенных растений;

- 13.2 Биобезопасность генномодифицированных культур;
- 13.3 Пищевая токсиколого-гигиеническая оценка трансгенных культур
- 13.4 Оценка безопасности материалов контактирующих с пищевыми продуктами

14. Пищевые добавки и технологические вспомогательные средств при производстве пищевой продукции:

- 14.1 Классификация пищевых добавок;
- 14.2 Токсикологическая характеристика технологических вспомогательных средств.

Объем дисциплины - 4 з. е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.