

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

Целью освоения дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» является - приобретение бакалаврами теоретических знаний и практических навыков в решении профессиональных задач связанных с вопросами безопасности продовольственного сырья и продуктов питания в области технологии продуктов питания из растительного сырья.

Задачи:

- получить знания по качеству и безопасности сырья и растениеводческой продукции, как основной проблеме современных технологий, используемых в практике сельского хозяйства;
- ознакомиться со способами и уровнями контроля за качеством и безопасностью сырья с целью сохранения здоровья человека и экологической безопасности;
- ознакомиться с видами загрязнителей пищевых продуктов, относящихся к разным группам и мерами борьбы с ними, а также свойствами, способами и технологиями хранения, переработки и транспортировки сырья и готовой продукции, не несущими угрозы для здоровья населения.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц:

Международные законодательные акты безопасности пищевой продукции

Технический регламент таможенного союза и безопасность пищевой продукции

Стратегия обеспечения безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

3.1 Основные понятия безопасности.

3.2 Законодательная база и нормативные документы, регламентирующие качество и Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания.

3.3 Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам.

Показатели определяющие качество продовольственного сырья и пищевых продуктов

4.1 Пищевая ценность пищевых продуктов.

4.2 Биологическая ценность пищевых продуктов

4.3 Классификация видов опасностей по степени риска.

Классификация загрязняющих веществ пищевых продуктов

5.1 Классификация загрязняющих веществ

5.2 Действие токсических веществ на организм человека

5.3 Методология оценки безопасности и принципов гигиенического нормирования.

Биологические ксенобиотики

6.1 Пищевые токсикоинфекции

6.2 Пищевые отравления

6.3 Гигиенические нормативы микробиологического контроля

6.4 Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции.

Антиалиментарные факторы питания

7.1 Антиферменты

7.2 Антивитамины

7.3 Деминерализующие вещества

7.4 Алкоголь

Микотоксины –токсичные метаболиты жизнедеятельности специфических форм микроскопических грибов

8.1 Афлатоксины

8.2 Охратоксины

8.3 Патулин

8.4 Фузариотоксины

8.5 Зеараленон

Источники и пути загрязнения пищевых продуктов внешними загрязнителями

9.1 Пестициды

9.2 Регуляторы роста растений

9.3 Социальные токсиканты: наркотики, табачный дым и курение кофеинсодержащие и алкогольные напитки.

Нитраты, нитриты и нитрозосоединения

10.1 Основные источники нитратов и нитритов в пищевой продукции.

10.2 Биологическое действие нитратов и нитритов на организм человека.

10.3 Нитрозо соединения и их токсикологическая характеристика

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

Диоксины и диоксиноподобные соединения – потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов

11.1 Источники образования диоксинов

11.2 Поведение диоксинов в окружающей среде.

11.3 Опасность диоксинов.

11.4 Пути снижения диоксинов

Химические ксенобиотики.

12.1 Меры токсичности веществ.

12.2 загрязнение пищевых продуктов токсичными элементами

Радионуклиды

13.1 Вещества обладающие радиопотекторными свойствами.

13.2 Источники и пути поступления радионуклидов в организм человека.

13.3 Технологические способы снижения содержания радионуклидов в пищевой продукции

Идентификация сырья и пищевой продукции. Фальсификация пищевой продукции.

14.1 Штрих коды пищевой продукции.

14.2 Требования к маркировке пищевой продукции.

14.3 Виды фальсификации продукции

Опасности генномодифицированных организмов и материалов контактирующих с пищевыми продуктами.

15.1 Основные принципы создания трансгенных растений.

15.2 Биобезопасность генномодифицированных культур

15.3 Пищевая токсиколого-гигиеническая оценка трансгенных культур

15.4 Оценка безопасности материалов контактирующих с пищевыми продуктами

Пищевые добавки и технологические вспомогательные средства при производстве пищевой продукции.

16.1 Классификация пищевых добавок

16.2 Токсикологическая характеристика технологических вспомогательных средств.

Трансгенные продукты питания

17.1 Основные направления генной инженерии

17.2 Оценка безопасности и качества пищевых продуктов из ГМИ.

17.3 Международные правила маркировки продуктов, содержащих ГМИ.

17.3 Международные правила маркировки продуктов содержащих ГМИ.

17.4 Законодательное регулирование создания и применения ГМИ в России

Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами

18.1 Материалы применяемые в пищевой промышленности

18.2 Гигиеническая экспертиза материалов.

Объем дисциплины - 5 з. е.

Форма промежуточного контроля – экзамен, курсовая работа