

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Экологические опасности для пищевой продукции»**

**Цель** освоения дисциплины «Экологические опасности для пищевой продукции» является формирование у обучающихся твердых теоретических знаний и практических навыков о поступлении токсичных веществ в пищевую продукцию из окружающей среды, формирование в процессе обработки, хранения и переработки пищевого сырья и готовых продуктов питания веществ, действующих негативно на здоровье человека, способов устранения подобных веществ и меры защиты окружающей среды в процессе производства пищевых продуктов.

### **Задачи**

- Способен решать задачи по рациональному использованию основных и перспективных видов сырья для производства продуктов питания из растительного сырья
  - Готов к внедрению ресурсосберегающих комплексных технологических решений производства продуктов питания из растительного сырья
- Способен использовать принципы защиты окружающей среды в технологиях производства продуктов питания из растительного сырья

### **Содержание дисциплины**

Мировая стратегия обеспечения безопасности пищевой продукции.

- 1.1 Воздушная среда
- 1.2 Водная среда
- 1.3 Почва
- 1.4 Расчет токсичных веществ негативно воздействующих на окружающую среду
  - Токсичные металлы
    - 1.1 Ртуть.
    - 1.2 Свинец,
    - 1.3 Кадмий
    - 1.4 Цинк
    - 1.5 Мышьяк
    - 1.6 Медь
    - 1.7 Олово
    - 1.8 Хром
    - 1.9 Алюминий
  - 1.10 Расчет количества токсичных веществ попадающих в почву
    - Радионуклиды
      - 3.1 Характеристика и распространение радионуклидов
      - 3.2 Характер и уровень содержания радионуклидов в пищевой продукции
      - 3.3 Пути снижения радиационного воздействия радионуклидов
      - 3.4 Расчет количества токсичных веществ попадающих в атмосферу
    - Пестициды и нитраты
      - 1.1 Хлорорганические пестициды
      - 1.2 Фосфорорганические пестициды
      - 1.3 Нитраты, нитриты, нитрозосоединения
      - 1.4 Расчет количества токсичных веществ попадающих в водоемы
        - 5 Полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды
        - 5.1 Расчет количества загрязняющих веществ при использовании лакокрасочных материалов
        - 6 Биогенные амины
        - 6.1 Расчет количества загрязняющих веществ при использовании лакокрасочных материалов
        - 7 Диоксины и диоксиноподобные вещества. Пестициды
        - 7.1 Экологические опасности пищевой продукции, связанные с загрязнением почвы

Объем дисциплины 4 з.е.

Форма промежуточного контроля - экзамен