

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Физико-химические основы переработки мяса**

**Целью** освоения дисциплины «Физико-химические основы переработки мяса» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах сущности процессов биологической природы при производстве мяса и мясных продуктов, освоении методов и приемов управления биотехнологическими процессами в получении высококачественных биологически полноценных мясных продуктов на основе рационального использования ресурсов и удовлетворения потребностей населения.

### **Задачи дисциплины**

-реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

### **Содержание дисциплины**

Состав, свойства и структура мяса

- 1 Мышечная ткань
- 2 Липиды мышечной ткани
- 3 Соединительная ткань
- 4 Жировая ткань
- 5 Костная ткань
- 6 Хрящевая ткань
- 7 Кровь

Изменения мясного сырья под действием биохимических процессов

- 1 Автолитические изменения мяса
- 2 Морфологические изменения мяса в процессе автолиза
- 3 Изменение системы ресинтеза АТФ
- 4 Изменения миофибриллярных белков
- 5 Разрешение посмертного окоченения – созревание
- 6 Изменение органолептических показателей при автолизе
- 7 Технологическое значение автолитических изменений мяса
- 8 Способы интенсификации автолитических процессов
- 9 Особенности протекания автолиза в мясном сырье, имеющем признаки PSE, RSE и

### **DFD**

Водосвязывающая способность мясного сырья

- 1 Общие сведения о водосвязывающей способности мяса
- 2 Свойства и концентрация электролитов
- 3 Характер межмолекулярного взаимодействия белков и степень конформации молекул
- 4 Влияние степени измельчения мясного сырья на влагосвязывающую способность фарша

Изменение мяса при холодильной обработке

- 1 Физические изменения при замораживании и хранении мяса
- 2 Автолитические изменения мяса при холодильной обработке
- 3 Химические изменения
- 4 Изменения свойств мяса при размораживании

Посола мяса

- 1 Сущность посола
  - 2 Стабилизация окраски мяса при посоле
  - 3 Изменения массы мяса и потери растворимых веществ при посоле
  - 4 Образование вкуса и аромата в процессе посола
  - 5 Изменение микрофлоры мяса и мясопродуктов при посоле
- Биотехнологические основы приготовления мясных эмульсий

- 1 Основы процесса приготовления мясных эмульсий
- 2 Влияние состава фаршевой системы на качество

мясной эмульсии

Физико-химические изменения в процессе термической обработки мясопродуктов

1 Осадка колбасных изделий

2 Направленное действие стартовых культур и интенсификация процесса осадки

3 Физико-химические изменения в процессе термической обработки мясопродуктов

4 Охлаждение мясопродуктов после термообработки

Применение технологической химии и физики мясного сырья в технологии производства мясопродуктов

1. Изменения мясного сырья под действием биохимических процессов

2. Водосвязывающая способность мясного сырья

3. Изменение мяса при холодильной обработке

4. Посол мяса

5. Биотехнологические основы приготовления мясных эмульсий

6. Физико-химические изменения в процессе термической обработки мясопродуктов

**Объем дисциплины - 2 з. е.**

**Форма промежуточного контроля – зачет.**