

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Соболева Н.В.

**Наименование дисциплины:** Биохимия молока и молочных продуктов

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов знаний и умений в области современных методов комплексной оценки качества, пищевой ценности и свойств молочных продуктов для получения биологически полноценных, экологически безопасных продуктов с широким спектром потребительских свойств

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен самостоятельно выполнять исследования в области проектирования и управления качеством новых пищевых продуктов с использованием современных достижений науки, передовой техники и технологии, методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе с применением математического моделирования	ПК-1.2 Способен использовать современные методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	<i>Знать:</i> современные методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции <i>Уметь:</i> использовать современные методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции <i>Владеть:</i> современными методами исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-4 Способен оценивать критические контрольные точки и инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий продуктов питания животного происхождения	ПК-4.2 Применяет современную нормативную базу в сфере обеспечения безопасности и качества продуктов питания животного происхождения	<i>Знать:</i> современную нормативную базу в сфере обеспечения безопасности и качества продуктов питания животного происхождения <i>Уметь:</i> применять современную нормативную базу в сфере обеспечения безопасности и качества продуктов питания животного происхождения <i>Владеть:</i> современной нормативной базой в сфере обеспечения безопасности и качества продуктов питания животного происхождения

## **2. Содержание дисциплины:**

- Тема 1. Составные части молока. Состояние в молоке составных частей.
- Тема 2. Физико- химические свойства молока
- Тема 3. Биохимические и физико-химические процессы при обработке молока
- Тема 4. Пороки молока и изменение физико- химических показателей его при фальсификации
- Тема 5. Качество молока, предназначенного для производства сыра. Сычужное свертывание молока.
- Тема 6. Биохимические и физико-химические процессы при созревании сыра
- Тема 7. Особенности созревания отдельных видов сыра. Пороки сыра.
- Тема 8. Состав сливочного масла. Физико-химические и органолептические показатели сливок, применяемых для выработки масла
- Тема 9. Физико- химические процессы при производстве масла способом сбивания.
- Тема 10. Физико- химические процессы при производстве масла способом сепарирования
- Тема 11. Физико- химические свойства масла. Пороки масла
- Тема 12. Процессы, происходящие при выработке питьевого молока
- Тема 13. Процессы, происходящие при выработке кисломолочных продуктов
- Тема 14. Процессы, происходящие при выработке мороженого
- Тема 15. Процессы, происходящие при выработке сгущенного молока с сахаром. Процессы, происходящие при выработке сгущенного стерилизованного молока.
- Тема 16. Процессы, происходящие при выработке сухого молока
- Тема 17. Процессы, происходящие при выработке казеина
- Тема 18. Процессы, происходящие при выработке молочного сахара
- Тема 19. Процессы, происходящие при выработке других продуктов из сыворотки

## **3. Общая трудоемкость дисциплины: 106/ 2,94 ЗЕТ**