

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Физико-химические и биохимические свойства молока и молочных продуктов»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Технология молока и молочных продуктов

Общий объем дисциплины – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-17: способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Физико-химические и биохимические свойства молока и молочных продуктов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Белки молока.. Состав белков. Общие свойства. Выделение и определение фракций молочных белков. Фракции казеина. казеиновые мицеллы. Функциональные свойства молочных белков..

2. Ферментативная активность и ее анализ.. Составные части ферментов. Ферментативный катализ. Влияние физических и химических факторов на активность ферментов. Ферменты молока..

3. Коллоидная система молока.. коллоидное состояние. Коллоидно-дисперсные частицы молока. Молочные гели. Коагуляция..

4. Лактоза и ее производные.. Значение лактозы. Химические свойства лактозы. Дегидратация, пиролиз, изомеризация, реакция Майяра. Сорбционные свойства лактозы. Ферментация лактозы..

5. Липиды и молочный жир.. Эмульсия молочного жира. Классификация эмульсий. стабильность молока как эмульсии. стабилизация эмульсий..

6. Физико-химические процессы технологии кисломолочных продуктов, сыроделия, сливочного масла.. Кислотная коагуляция. Характеристика кисломолочных сгустков. Формирование биохимических свойств кисломолочный продуктов. Процесс формирования сычужного сгустка. Биохимические процессы во время обработки сырного зерна. Формирование структуры и консистенции сливочного масла..

Разработал:

доцент

кафедры ТПП

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.Г. Стурова

Ю.С. Лазуткина