

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология 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 – 8 з.е. (288 часов)

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-1.1: Демонстрирует знание отечественных и зарубежных достижений науки и техники в области производства продуктов питания;
- ОПК-1.3: Предлагает варианты модификации технологий производства продуктов питания с целью повышения эффективности и конкурентоспособности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Технология молока и молочных продуктов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

Объем дисциплины в семестре – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

1. Отечественные и зарубежные достижения науки и техники в области производства молочных продуктов питания. Современное состояние молочной промышленности..
2. Молочное сырье, состав и свойства молока. .
3. Современные достижения по изучению состава и свойств молочного сырья.. Результаты современных научных исследований состава белка, жиров и углеводов молока и его минорных компонентов (лактоферрин, сиаловая кислота и др)..
4. Способы модификации технологий производства молочных продуктов с целью повышения эффективности и конкурентоспособности. Роль минорных компонентов в формировании качества молочных продуктов и расширении ассортимента при глубокой переработке молочного сырья..
5. Основные принципы формирования качественного сырья..
6. Способы повышения качества молока бактофугированием и микрофильтрацией..
7. Современные исследования влияния температуры и деаэрации на состав, свойства и бактериальную обсемененность молочного сырья. Оборудование, позволяющее обеспечить необходимую тепловую обработку сырья и снизить ее влияние на компоненты молока..
8. Особенности производства цельномолочной продукции. Технология питьевого молока и сливок. Молоко длительного срока хранения «Особое», «Отборное», «Провита», безлактозное молоко.
9. Технологические особенности производства сливок и сливочных продуктов. Взбитые сливки..
10. Биотехнологические основы производства кисломолочных продуктов.. Технология кисломолочных продуктов. Пробиотики, пребиотики, синбиотики. Йогурт, особенности производства, контроль рН..
11. Особенности технологии кисломолочных продуктов смешанного брожения : айран, курунга, кумыс..
12. Технологии сметаны и сметанных продуктов. Созревание сливок и двухступенчатое сквашивание сметаны. Пороки консистенции сметаны. .
13. Технология продуктов функционального питания на молочной основе. .
14. Биотехнологические особенности производства творога..
15. Технология детского творога. Скир –йогурт-творог..
16. Способы резервирования творога. Обоснование режимов резервирования..
17. Факторы, влияющие на образование структуры мороженого. Факторы, влияющие на образование структуры мороженого.
18. Принципы консервирования в молочной промышленности. .
19. Специальные требования к сырью для молочных консервов и особенности общих

технологических операций. .

20. Технологические особенности сгущения стерилизованного молока. .

21. Технологические основы сушки Способы и режимы сушки. Характеристика сушилок. .

22. Влияние температуры на компоненты молока при сушке

Закономерность самовозгорания сухих молочных продуктов. .

23. Пороки сгущенных и сухих молочных консервов.. .

24. Технология сухих молочных продуктов для детского питания. .

Форма обучения очная. Семестр 2.

Объем дисциплины в семестре – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Современные способы сбивания сливок и преобразование их в масло. .

2. Влияние использования пластинчатых маслообразователей при производстве масла методом преобразования высокожирных сливок. .

3. Использование улучшителей качества масла. Гомогенизация масла.. .

4. Разновидности консервного масла. Обезвоженный молочный жир. .

5. Ассортимент зарубежных сыров, группа твердых и полутвердых сыров.

Особенности технологии твердых сыров типа Пармезан, Эмменталь.. .

6. Французские и итальянские мягкие сыры, созревающие и свежие. Использование глюконо-дельта-лактона в производстве мягких сыров.Фета.. .

7. Сыры типа Паста Филата. Ассортимент и особенности производства. .

8. Рассольные сыры Кавказа.. .

9. Группа сливочных и низкожирных мягких сыров.. .

10. Казеин, казеинаты, казециты. .

11. Технология продуктов из пахты и сыворотки. Сушка пахты и сыворотки. .

12. Сывороточные сыры. «Коричневые» сыры скандинавских стран.. .

13. Ультрафильтрация в сыроделии. .

14. Технологии молочного сахара. Технология лактулозы и др продуктов из сыворотки. .

15. Современные линии по производству плавящихся сыров. "KarlShcnell", "Kisselman".. .

16. Особенности состава солей плавителей. Схема действия их при плавлении. .

Разработал:

доцент

кафедры ТПП

Л.Н. Азолкина

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина