

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология молока и молочных продуктов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» (уровень подготовки научно-педагогических кадров)

**Направленность (профиль):** Пищевые системы

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОПК-1: способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований;
- ОПК-2: способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;
- ОПК-3: способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологии; с учетом правил соблюдения авторских прав;
- ОПК-4: способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- ОПК-5: способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения;
- ПК-1: способность анализировать отечественную и зарубежную научную и техническую литературу и документацию по вопросам технологии обработки, хранения и переработки мясных, молочных и рыбных продуктов с использованием компьютерных средств;
- ПК-2: способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- ПК-3: способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции;
- ПК-4: способностью использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;
- ПК-5: способностью проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты;
- ПК-6: способностью измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований; обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;

**Содержание дисциплины:**

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

**Форма обучения очная. Семестр 6.**

**1. Организация промышленности по технологии переработки молока.** Современное состояние молочной промышленности в мире, стране и крае. Основные отрасли и ассортимент. Роль молока в питании человека.

**2. Основное сырье молочной промышленности.** Виды сырья для молочной промышленности (молоко, сливки, обезжиренное молоко, пахта, молочная сыворотка). Показатели качества молочного сырья: химический состав, физико-химические свойства. Решение задачи по нормализации молока..

**3. Особенности производства цельномолочной продукции.** Технология питьевого молока и сливок. Технология кисломолочных напитков и кисломолочных продуктов. Технология мороженого..

**4. Технология масла.** Способ сбивания сливок. Способ преобразования высокожирных сливок..

**5. Технология сыров.** Технология мягких сыров. Технология полутвердых сыров с высокой температурой второго нагревания. Технология термокислотных сыров. Особенности технологии твердых и сверхтвердых сыров..

**6. Технология молочных консервов.** Технология сгущенных молочных консервов. Производство сухих молочных консервов..

**7. Продукция из белково-углеводного сырья.** Технология продуктов из обезжиренного молока и пахты. Переработка молочной сыворотки. Производство молочного сахара.

Разработал:

главный научный сотрудник  
кафедры ТПП

О.Н. Мусина

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина