

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология продуктов из белково-углеводного сырья»

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

**Направленность (профиль):** Технология молочных и мясных продуктов

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

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

- ПК-3.3: Предлагает мероприятия по организации рационального ведения технологического процесса производства молочной и мясной продукции;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Технология продуктов из белково-углеводного сырья» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 7.**

**1. Введение. Комплексное использование белково-углеводного сырья. Организация контроля качества сырья.** Характеристика белково-углеводного сырья. Способы получения и основные направления переработки. Общие сведения о вторичном молочном сырье: обезжиренное молоко, пахта, сыворотка молочная.

**2. Химический состав, свойства и пищевая ценность белково-углеводного сырья. Организация контроля качества сырья.** Виды белков в обезжиренном молоке, пахте и молочной сыворотке. Состав пахты при разных способах производства масла. Фосфолипиды пахты. Виды сыворотки и отличия ее состава.

**3. Технология продуктов из обезжиренного молока. Контроль качества обезжиренного молока и параметров технологических процессов.** Ассортимент и классификация продуктов из обезжиренного молока. Технология свежих нежирных и маложирных, в том числе и кисломолочных напитков. Технология маложирных и нежирных творожных изделий. Технология нежирных сыров для плавления. Технологии молочно-белковых концентратов из обезжиренного молока. Технология казеина, казеинатов, сухого молочного белка. Технология сухих продуктов "Био-Тон". Пороки молочно-белковых концентратов и меры по их предупреждению.

**4. Технология продуктов из пахты. Контроль качества пахты и готовых продуктов.** Биологическая ценность пахты и основные направления ее использования. Особенности технологии продуктов из пахты. Технология напитков из пахты. Сгущение и сушка пахты. Технология сгущенных и сухих концентратов из пахты.

**5. Технология продуктов из молочной сыворотки. Организация контроля качества сыворотки и готовой продукции.** Технология напитков из молочной сыворотки. Технология сгущенных и сухих концентратов из сыворотки. Производство органических кислот из молочной сыворотки. Производство алкогольных напитков из молочной сыворотки. Технология молочного сахара.

**6. Технология производных продуктов на основе компонентов вторичного молочного сырья. Контроль параметров технологических процессов получения гидролизатов.** Гидролизаты молочных белков. Гидролизаты лактозы. Производные на основе лактозы: галактоза, фукоза, лактобионовая кислота, тагатоза, лактосахароза, галактоолигосахариды, лактаты, лактулоза, лактитол, лактозил-мочевина.

**7. Технология заменителей молока. Организация контроля качества сырья для производства ЗЦМ.** Ассортимент и классификация. Сухие заменители цельного молока (ЗЦМ), ЗЦМ (телят, ягнят), в том числе с использованием гидролизатов кератиносодержащего сырья, продуктов микробного синтеза на молочной сыворотке. Заменители обезжиренного молока.

**8. Комплексное использование белково-углеводного мясного сырья. Оценка качества белково-углеводного сырья.** Характеристика белково-углеводного сырья. Способы

получения и основные направления переработки.

**9. Комплексная переработка мяса и мясопродуктов. Контроль параметров технологических процессов переработки крови, кости, контроль сырья для производства клея, желатина.**

Химический состав, свойства и пищевая ценность белково-углеводного сырья. □ Переработка □ крови: □ сбор, □ стабилизация, □ дефибринирование, сепарирование, коагуляционное осаждение белков крови, консервирование, обесцвечивание, □ сушка, концентрирование □ плазмы крови; □ комплексная переработки кости, производство клея и желатина..

Разработал:  
заведующий кафедрой  
кафедры ТПП  
доцент  
кафедры ТПП

О.В. Кольтюгина

Л.Н. Азолкина

Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина