АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология мясных и молочных продуктов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень прикладного бакалавриата)

Направленность (профиль): Машины и аппараты пищевых производств **Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:
- ПК-10: способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- ПК-9: умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Технология мясных и молочных продуктов» включает в себя следующие разделы: **Форма обучения заочная. Семестр 9.**

1. Первичная обработка мясного сырья. Классификация и характеристика мяса сельскохозяйственных животных

Приемка и подготовка мясного сырья.

- **2. Производство продуктов из мясного сырья.** 1 Производство продуктов из свинины и говялины
- 2 Производство колбасных изделий 3 Термообработка мясных и колбасных изделий 4 Производство продуктов из свинины и говядины 5 Производство колбасных изделий 6 Термообработка мясных и колбасных изделий.
- 3. Первичная обработка молочного сырья. 1 Молочное сырье для молочной промышленности
- 2 Механическая обработка молочного сырья
- 3 Тепловая и вакуумная обработка молочного сырья.
- 4. Производство продуктов из молочного сырья. 1 Технология цельномолочной продукции
- 2 Технология молочных консервов 3 Технология сыра и масла 4 Технология продуктов из обезжиренного молока и пахты.

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Классификация и характеристика мяса сельскохозяйственных животных. Строение и химический состав мышечной, соединительных и других тканей

Характеристика небелковых компонентов мяса

Непищевые и чужеродные вещества

Пищевая ценность и качество мяса и мясопродуктов

Биохимические и физико-химические превращения при хранении и переработке мяса.

2. Приемка и подготовка мясного сырья. Виды и приемка мясного сырья колбасного и полуфабрикатного производств

Разделка мясного сырья

Обвалка и жиловка мяса

Классификация и технологические схемы продуктов из свинины и говядины

Посол мяса

Цветообразование и стабилизация окраски мясопродуктов..

3. Производство колбасных изделий. Измельчение и особенности посола сырья для производства колбасных изделий

Оборудование для измельчения и перемешивания мясного сырья с посолочными компонентами

Пищевые добавки, используемые в колбасном производстве

Приготовление мясных эмульсий

Оболочки, используемые в колбасном производстве

Формование колбасных батонов.

4. Термообработка мясных и колбасных изделий. Назначение термообработки

Характеристика биохимических процессов, протекающих при термической обработке

Методы и режимы термообработки

Особенности термообработки колбасных изделий в различных оболочках

Обжарка. Запекание. Охлаждение. Копчение. Сушка.

5. Особенности некоторых технологий производства колбасных изделий. Производство сырокопченых колбас

Особенности технологии производства полукопченых, варено-копченых колбас

Особенности технологии производства ливерных колбас

Производственные дефекты вареных колбасных изделий.

6. Производство полуфабрикатов, быстрозамороженных готовых блюд. Производство фасованного мяса

Производство полуфабрикатов

Производство полуфабрикатов в тестовой оболочке Производство быстрозамороженных готовых блюд.

7. Дообвалка мяса, переработка кости и вторичного коллагенсодержащего сырья. Дообвалка мяса

Технология переработки кости

Структура и свойства коллагена

Характеристика коллагенсодержащего сырья.

- **8. Молочное сырье для молочной промышленности.** Виды молочного сырья для молочной промышленности (молоко, сливки, обезжиренное молоко, пахта, молочная сыворотка). Показатели качества молочного сырья: химический состав, физико-химические свойства..
- **9. Первичная обработка сырья.** Фильтрование, сепарирование, гомогенизация, мембранные методы

Тепловая и вакуумная обработка молочного сырья

Нагревание, пастеризация, стерилизация, термизация.

- **10. Технология цельномолочной продукции.** Ассортимент, характеристика, особенности производства питьевого молока, сливок, кисломолочных продуктов, сметаны, творога, мороженого.
- **11. Технология молочных консервов.** Характеристика и ассортимент сгущенных стерилизованных молочных продуктов. Схема технологических процессов производства сгущенных стерилизованных продуктов. Режимы предварительной тепловой обработки, сгущения и гомогенизации...
- **12. Технология восстановленного молока и молочных продуктов для детского питания..** Сырье для производства восстановленного молока. Технологические схемы производства восстановленного молока.

Характеристика и ассортимент молочных продуктов для детского питания. Медико-биологические аспекты детского питания. Классификация молочных продуктов для детского питания..

- **13. Масло из коровьего молока: характеристика, состав, пищевая ценность.** Ассортимент, характеристика основных компонентов Роль фазовых превращений в молочном жире в процессе маслообразования и формирования структуры сливочного масла Технология сливочного масла сбиванием сливок Технология сливочного масла преобразованием высокожирных сливок Особенности производства и использования топленого масла и молочного жира. Продукты с комбинированной жировой фазой.
- **14. Технология сыра.** Классификация по Гисину, Короленко, Гудкову. Соответствие с зарубежными классификациями.

Общая схема технологических процессов производства натуральных сыров. Формование, прессование и посолка сыра. Созревание сыра

Ассортимент, характеристика плавленых сыров и сырья для плавления. Схема технологических процессов производства плавленых сыров. Подбор и подготовка сырья, соли-плавители, химизм действия солей-плавителей. Сущность и режимы созревания и плавления сырной массы. Фасование и хранение плавленого сыра. Особенности технологии отдельных групп плавленых сыров. Оценка качества. Пороки плавленых сыров и меры их предупреждения.

15. Технология продуктов из обезжиренного молока и пахты. Характеристика обезжиренного молока, пахты, молочной сыворотки. Состав, свойства и пищевая ценность обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. Ассортимент продуктов из молочной сыворотки. Направления переработки Технология продуктов из молочной сыворотки Напитки — свежие, ферментированные, спиртовые, фито-напитки. Концентраты белковые. Пищевая, биологическая ценность лактозы Технология сгущенных и сухих продуктов из молочной сыворотки Современные технологии молочного сахара.

Разработал:

доцент

кафедры ТПП О.В. Кольтюгина

доцент

кафедры ТПП О.В. Кольтюгина

доцент

кафедры ТПП О.В. Кольтюгина

Проверил:

Директор ИнБиоХим Ю.С. Лазуткина