АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.03.01 Биотехнология
ПРОФИЛЬ «Пищевая биотехнология»
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины	**ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОКА**				
Курс	4	**Семестр**	8	**Трудоемкость**	6 ЗЕ, 216 ч (из них 84 ч ауд. зан.)
Формы аттестации					Зачет, экзамен

Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является изучение основ химии, технологии производства и переработки молока, а также химических, физико-химических, биохимических, микробиологических и коллоидно-химических процессов, протекающих при производстве, их роли и влияния на качество молока и продуктов его переработки. Данная дисциплина необходима для формирования у студента научно-методологических подходов в решении профессиональных вопросов в области пищевых биотехнологий

Место дисциплины в структуре ООП

«Технология молока» относится к дисциплинам по выбору из цикла профессиональных дисциплин профиля, Основывается на результатах изучения дисциплин естественно-научного и профессионального циклов, в том числе физики, общей и неорганической химии, органической химии, аналитической химии, коллоидной химии, основ биохимии и молекулярной биологии, основ биотехнологии, химии биологически активных веществ, общей биологии и микробиологии, пищевой биотехнологии, процессов и аппаратов биотехнологии, технологии пищевых производств, товароведения пищевых продуктов, научных основ производства пищевых продуктов, основ промышленной санитарии биотехнологических производств, биологической безопасности пищевых продуктов.

Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	ЛК.	ПЗ	ЛБ	Сем-р	СРС	Всего
1.	Основы химии и технологии производства молока	10		36		39	70
2.	Основы химии и технологии переработки молока. Кисломолочные продукты. Производство масла, сыра, мороженого.	18		20		30	62

Формируемые компетенции

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК–1);
- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);
- владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов (ПК-7);
- владение планированием эксперимента, обработкой и представлением полученных результатов (ПК-8);
- способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции (ПК- 15);
- способность применять полученные знания, умения и навыки для реализации и управления биотехнологическими процессами (ПК-16);

Образовательные результаты

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: современные тенденции в производстве молока и продуктов на его основе. Состав молока и основное сырье, используемое при переработке молока в другие продукты. Физические и химические основы технологии производства молока и продуктов на его основе. Технологические линии, применяемые при получении молока и продуктов на его основе. Методы технохимического контроля качества готовой продукции. Области использования молока и продуктов на его основе;

уметь: применять полученные знания при анализе физико-химических и органолептических свойств молока и продуктов на его основе; проводить анализ существующих технологических линий, осуществлять оптимальный выбор исходного сырья, методов и оборудования для получения молока и продуктов на его основе;

владеть: информацией об областях применения молока и продуктов на его основе и перспективах развития; методами экспериментальных исследований параметров и характеристик исходного молока и продуктов на его основе.

Интерактивные формы обучения

Интерактивные лекции, защита проектов с презентаций, дискуссии, исследовательский практикум и т.д.

Ответственная кафедра

Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии

Составители

к.х.н., доцент Сальников Д.С.