

# Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ Начальник УРОПСП

## Рабочая программа дисциплины «ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ИЗ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки

## 19.04.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ИНСТИТУТ Агроинженерии и пищевых систем ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА Технологии продуктов питания РАЗРАБОТЧИК УРОПСП

## 1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 Целью освоения дисциплины «Производство продукции из молочного сырья» является формирование знаний, умений и навыков в области технологии производства продукции из молочного сырья.
- 1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-1: Способен осуществлять управление качеством и безопасностью производства продуктов питания из животного сырья и водных биоресурсов, совершенствовать и разрабатывать новый ассортимент продукции с заданными свойствами и составом;  ПК-2: Способен разрабатывать технологии, используя современные достижения науки, проектировать, реконструировать или модернизировать производство продуктов питания из животного сырья и водных биоресурсов.	Производство продукции из молочного сырья	<ul> <li>Знать: <ul> <li>традиционные и современные технологии производства продукции из молочного сырья;</li> <li>показатели конкурентоспособности и потребительских качеств продукции из молочного сырья;</li> <li>факторы обеспечения производства конкурентоспособных продукции из молочного сырья и сокращения материальных и трудовых затрат на их изготовление.</li> </ul> </li> <li>Уметь: <ul> <li>разрабатывать новые технологические решения, технологии, новые виды продукции из молочного сырья;</li> <li>согласовывать техническую документацию на технологический процесс с целью обеспечения управления качеством продукции из молочного сырья;</li> <li>организовывать внедрение технологических процессов и режимов производства новых видов продукции из молочного сырья.</li> </ul> </li> <li>Владеть: авыками внедрения прогрессивных технологических процессов оптимальных режимов производства новых видов продукции из молочного сырья происхождения с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление.</li> </ul>

# 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина "Производство продукции из молочного сырья" относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (з.е.), т.е. 180 академических часов (135 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоёмкость освоения) в за<u>очной форме</u> обучения и структура лисшиплины

дисциплины		ВІС			Контактная работа					аттестация сессии	
Наименование	Kypc	Сессия	Форма контроля	3.e.	э Акад. часов	Лек	Лаб	Пр	РЭ	СРС	Подготовка и аттест в период сессии
Производство продукции из молочного сырья	2	Зи м.	контр.,	5	180	6	8	-	7	150	9
Итого по дисциплине:		5	180	6	8	-	7	150	9		

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб. - лабораторные занятия; Пр. – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР(КП), практику; СРС – самостоятельная работа студентов

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

# 3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература		
Производство продукции из молочного сырья	1. Канина, К. А. Современные подходы к производству и комплексной оценке качества молочных продуктов: монография / К. А. Канина, Н. А. Жижин Санкт-Петербург: ГИОРД, 2024 144 с ISBN 978-5-98879-233-8 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/2194305 (дата обращения: 12.05.2025). — Режим доступа: по подписке.  2. Мамаев, А. В. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: учебное пособие / А. В. Мамаев, Е. Ю. Сергеева, Н. Д. Родина Санкт-Петербург: Проспект науки, 2024 224 с ISBN 978-5-906109-38-5 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/2135953 (дата обращения: 12.05.2025). — Режим доступа: по подписке.	1. Богатова, О. В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова Санкт-Петербург: Проспект науки, 2024 272 с ISBN 978-5-903090-98-3 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136174 (дата обращения: 12.05.2025) Режим доступа: по подписке. 2. Голубева, Л. В. Технико-технологические основы производства молока и молочных продуктов (теория и практика): учебное пособие / Л. В. Голубева, О. И. Долматова; под редакцией Л. В. Голубева. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-00032-264-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/74022.html (дата обращения: 20.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей		

Таблица 4 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Производство	«Пищевая промышленность», «Известия вузов. Пище-	-
продукции из мо-	вые технологии», «АПК: Достижения науки и техни-	
лочного сырья	ки»; «Стандарты и качество»; «Молочная промышле-	
	ность»	

# 4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

#### Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайнкурсов и уроков - https://stepik.org

Образовательная платформа - <a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

#### Производство продукции из молочного сырья:

Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности "АГРОС"-www.cnshb.ru/cataloga.shtm

Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» - <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

База данных Росстандарта (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) — межгосударственные и национальные стандарты, технические регламенты - https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts

База нормативной документации Библиотека ГОСТов - <a href="www.http://www.vsegost.com/">www.http://www.vsegost.com/</a>

Dairy news: новости молочного рынка каждый день - <a href="http://www.dairynews.ru">http://www.milkbranch.ru</a>.

Переработка молока - <a href="http://www.milkbranch.ru">http://www.milkbranch.ru</a>.

#### 5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводится в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

# 6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Производство продукции из молочного сырья» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 9 от 25.04.2025 г.).

Заведующая кафедрой

И.М. Титова

Директор института

applied Верхотуров В.В.