

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВП «Саратовский университет»  
Дата подписания: 09.01.2023 15:32:52  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f03e1ba1172f733a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой  
/Молчанов А.В./  
«31» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета ВМПИБ  
/Моргунова Н.Л./  
«31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд</b>
Направление подготовки	<b>19.03.03 Продукты питания животного происхождения</b>
Направленность (профиль)	<b>Технология мяса и мясных продуктов</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок Обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>

**Разработчик: доцент Андреева С.В.**

(подпись)

**Саратов 2023**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков производства полуфабрикатов и быстрозамороженных мясных блюд по традиционным и новым технологиям.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения дисциплина «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Научные основы производства мясных продуктов», «Технология мяса и мясных продуктов», «Основы технического регулирования в мясной отрасли», «Реология», «Общая технология мясной отрасли», «Микробиология мяса и мясных продуктов», «Метрология и стандартизация», «Биохимия», «Биология», «Органическая химия», «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов», «Производственный учет и отчетность в мясной отрасли», «Автоматизированные системы управления в мясной отрасли», «Ознакомительная практика», «Технологическая практика», «Технологическая практика».

Дисциплина «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд» является базовой для изучения следующих дисциплин «Технология мяса и мясных продуктов», «Технохимический контроль в мясной отрасли», преддипломной практики, научно-исследовательской работы, «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Изучение дисциплины «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

**Требования к результатам освоения дисциплины**

**Таблица 1**

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-1	Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1 Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами	свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным	Применять исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным	Владеть навыком проведения исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки

#### 4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 2

	Количество часов					
	Всего	в т.ч. по годам				
		1	2	3	4	5
Контактная работа – всего, в т.ч.	26,2					26,2
<i>аудиторная работа:</i>	26					26
лекции	10					10
лабораторные	16					16
практические	х					х
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2					0,2
<i>контроль</i>	8,8					8,8
Самостоятельная работа	73					73
Форма итогового контроля	Э					Э
Курсовой проект (работа)	х					х

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самост	Контроль		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма	
									ая работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5 курс									
1.	Ассортимент и классификация мясных и мясосодержащих полуфабрикатов.	1	Л	Т	2			ТК	УО
2.	Изучение технологических процессов производства натуральных полуфабрикатов	1	ЛЗ	Т	4	18		ТК	УО,ЛЗ
3.	Производство натуральных полуфабрикатов	2	Л	В	2			ТК	УО
4.	Изготовление и исследование качественных характеристик полуфабрикатов в тесте	2	ЛЗ	Т	4	18		ТК	УО, ЛЗ
5.	Производство быстрозамороженных мясных готовых блюд. Номенклатура быстрозамороженных блюд. Приготовление мясной части блюд,	3	Л	В	2			ТК	УО

	приготовление соусов и гарниров. Фасование, замораживание, упаковывание и транспортировка. Организация производства быстрозамороженных мясных готовых блюд.							
6.	Изучение технологического процесса производства рубленых полуфабрикатов	3	ЛЗ	М	4	18	ТК	УО, ЛЗ
7.	Ассортимент и производство полуфабрикатов фаршированных и панированных	4	Л	В	2		ТК	УО
8.	Упаковывание, хранение и транспортирование полуфабрикатов.	5	Л	Т	2		ТК	УО, ЛЗ
9	Изготовление и исследование мясных полуфабрикатов в оболочке	4	ЛЗ	КС	4	19	ТК	УО, Т
	Выходной контроль				0,2	8,8	Вых.К	Э
Итого					26,2	73		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ЛЗ – лабораторные занятия.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме,.

**Виды контроля:** ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ЛЗ лабораторное занятие, Т- тестирование, Э –экзамен.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд» проводится по видам учебной работы: лекции, семинарские занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с выработкой полуфабрикатов и проведения экспериментов по составлению рецептов и анализа их результатов. Лабораторные занятия

проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература (библиотека Вавиловского университета)**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Современные технологии производства и переработки мяса птицы : учебное пособие / <a href="https://e.lanbook.com/book/135202">https://e.lanbook.com/book/135202</a>	Г. В. Гуринович, И. С. Патракова.	Кемерово: КемГУ, 2019	Все разделы
2.	Технология полуфабрикатов из животного и растительного сырья : учебное пособие / <a href="https://e.lanbook.com/book/138093">https://e.lanbook.com/book/138093</a>	Т. Е. Бурова, В. И. Филиппов.	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2020	Все разделы
3.	Технология переработки птицы и птицепродуктов : учебное пособие / <a href="https://e.lanbook.com/book/133429">https://e.lanbook.com/book/133429</a>	П. С. Кобыляцкий—Персиановский	Донской ГАУ, 2019	Все разделы
4.	«Современные проблемы науки и производства в агроинженерии : учебник URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211181">https://e.lanbook.com/book/211181</a>	В. Ф. Федоренко	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с.	Все разделы

### **б) дополнительная литература**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Технология мяса и мясных продуктов. Производство мясных продуктов: лабораторный практикум: <a href="https://e.lanbook.com/book/93554">https://e.lanbook.com/book/93554</a>	О. М. Мышалова, И. С. Патракова, М. В. Патшина.	Кемерово: КемГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016	1-9
2.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства <a href="https://e.lanbook.com/book/4978">https://e.lanbook.com/book/4978</a> .	Л.Ю.Киселев., Ю.И.Забудский., А.П.Голикова., Н.А.Федосеева	Санкт-Петербург: Лань, 2012	1-9
3.	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции <a href="https://e.lanbook.com/book/90673">https://e.lanbook.com/book/90673</a>	В.И. Манжесов., Е.Е.Курчаева, М. Г. Сысоева , И.А.Попов	Санкт-Петербург: 2014	1-9
4.	Технологическое оборудование молочной, мясной промышленности. <a href="https://e.lanbook.com/book/91631">https://e.lanbook.com/book/91631</a>	Б.Л. Николаев, Л.К. Николаев	Санкт-Петербург: ГИОРД, 2016.	1-9
5.	Технология переработки птицы и птицепродуктов: учебное пособие. <a href="https://e.lanbook.com/book/133429">https://e.lanbook.com/book/133429</a>	П. С. Кобыляцкий—Персиановский	Донской ГАУ, 2019	1-9

**в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Научная библиотека университета  
<https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>;
2. НЭБ: <http://elibrary.ru>;

**г) периодические издания**

1. Журнал «Аграрный научный журнал» - Режим доступа: <http://agrojr.ru/index.php/asj>;
2. Журналы «Пищевая промышленность» - Режим доступа: <http://www.foodprom.ru/journals>;

3. Журнал «Переработка молока» - Режим доступа: <http://www.milkbranch.ru/magazine.html>;

3. Журнал «Мясные технологии» - Режим доступа: <http://www.meatbranch.com/magazine/archive.html>.

#### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka> Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com> Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru> ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru> Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и

рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	2	3	4	
1	Все темы дисциплины	<p>Вспомогательное программное обеспечение:</p> <p><b>Kaspersky Endpoint Security</b> (антивирусное программное обеспечение).</p> <p>Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г. Срок действия договора: 01.01.2022– 31.12.2022 г.</p>	Вспомогательная	<p>Вспомогательное программное обеспечение:</p> <p><b>Kaspersky Endpoint Security</b> (антивирусное программное обеспечение).</p> <p>Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1047/2022 от 20.12.2022 г. Срок действия договора: 01.01.2023– 31.12.2023 г.</p>
2	Все темы дисциплины	<p>Вспомогательное программное обеспечение:</p> <p><b>Microsoft Office</b></p> <p>Предоставление неисключительных прав на программное</p>	Вспомогательная	<p>Вспомогательное программное обеспечение:</p> <p><b>«Р7-Офис»</b></p> <p>Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-</p>

	<p>обеспечение Microsoft. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Контракт № АЭ-030 на продление лицензионного соглашения на программное обеспечение Microsoft от 15.12.2021 г. Срок действия договора: 01.01.2022– 31.12.2022 г.</p>	<p>Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.</p> <p>Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.</p>
--	---	--

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения занятий лекционного типа:

Ауд. 206: Комплект специализированной мебели, аудиторная доска, мультимедийная система (проектор View Sonic PJD 6220, экран настенный 203\*203 см-Screen Media Economy).

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд» кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» имеются:

Ауд. 124: Комплект специализированной мебели, меловая доска, комплект мультимедийного оборудования (компьютеры в комплекте - 12 шт., экран, проектор EPSON EMP-S4, ноутбук Acer Aspire).

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатории:

Ауд. 133: Комплект специализированной мебели, меловая доска, шкафы для документов, экран. Комплект мультимедийного оборудования. Интернет. Аудио- и видеоматериалы Электрошкаф сушильный СНОЛ, копильная камера Helia 24, портативный рН/мВ/С-метр рН – 410, спектрофотометр ЮНИКО – 1200/1201, фотоколориметр ПЭ-5300В, анализатор влажности "Сарториус"- МА-30, шприц ручной FIN 101FAMA INDUSTRIE, электропечь муфельная ЭКПС

Ауд. 135: Комплект специализированной мебели, меловая доска, шкафы для документов. Комплект мультимедийного оборудования (Проектор View Sonic PJD 6220, Экран настенный 203\*203 см-Screen Media Economy). Интернет. Аудио- и видеоматериалы. Портативный РН/мВ/С- метр рН-410,

анализатор влажности A&D MX-50, анализатор влажности Элвиз-2С, гигрометр HygroPalm AW-1 Set-40, нитратомер ИТ-1201, весы KERN 0.01-600

Помещения для самостоятельной работы обучающихся:

Ауд. 105: Комплект специализированной мебели, меловая доска, экран, комплект мультимедийного оборудования. Интернет. Аудио- и видеоматериалы.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Общая технология отрасли» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд».

**10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд»**

Методические указания по изучению дисциплины «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд» включают в себя:

1. Краткий курс лекций
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства»  
«31» августа 2023 года (протокол № 1)*