

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2023 07:53:55  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566a07f01fe1ba2173e755a42

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
/Молчанов А.В./  
«18» апреля 2023г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета ВМПиб  
/Моргунова Н.Л./  
«18» апреля 2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения</b>
Направление подготовки	<b>19.04.03 Продукты питания животного происхождения</b>
Направленность (профиль)	<b>Биотехнологии в мясомолочной индустрии</b>
Квалификация Выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок Обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>

Ведущий преподаватель **Андреева С.В., доцент**

**Разработчик: доцент, Андреева С.В.**

(подпись)

**Саратов 2022**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся необходимых теоретических и практических знаний и навыков, позволяющих самостоятельно разработать проект технической документации на продукты питания из животноводческого сырья.

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения факультативная дисциплина «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения» относится к факультативам.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Философские проблемы науки и техники», «Современные методы проведения научных исследований», «Использование биологически активных добавок в производстве продуктов животного происхождения», «Рациональное использование нетрадиционных видов сырья животного происхождения», «Методологические основы разработки новых видов продукции животного происхождения», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (научно-производственная практика)».

Дисциплина «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Управление качеством продукции», «Особенности документооборота и учета на предприятиях мясной промышленности», «Современные подходы в создании функциональных продуктов на мясной основе», «Принципы разработки комбинированных мясных продуктов», «Производственная практика: НИР», «Преддипломная практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

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	Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-1.1 Разрабатывает новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения	технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения	Применять новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения	Навыками разработки новых технологических решений, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения
2	ПК-2	Управляет испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1 Проводит стандартные и сертификационные испытания при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	стандартные и сертификационные испытания при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и	Применять стандартные и сертификационные испытания при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и	Управлением стандартных и сертификационных испытаний при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной

			ПК-2.3 Организует внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения	прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологическую оснастку, оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания животного происхождения	Способы организации прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов происхождения	Навыком организации внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов
--	--	--	--	---	---	---

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Таблица 1

Объем дисциплины

	Количество часов			
	Всего	в т.ч. по курсам		
		1	2	3
Контактная работа – всего, в т.ч.	4,1		4,1	
<i>аудиторная работа:</i>	4		4	
лекции	-		-	
лабораторные				
практические	4		4	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1		0,1	
<i>контроль</i>				
Самостоятельная работа	31,9		31,9	
Форма итогового контроля	зач		зач	
Курсовой проект (работа)				

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самост- ятельна я работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 курс									
1.	Введение. Аналитическая информация. Аспекты безопасности. Необходимые правовые и нормативные документы. Термины и определения. Принятие решения о выборе категории проекта нормативного документа.	1	П	Т	2	-	ВК	УО	
4.	Разработка технических условий на новые пищевые продукты Разработка технологической инструкциина производство новых пищевых	2	П	МП	2	4	ТК	УО,Т	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	продуктов								
3	Выходной контроль				0,1		Вых К		зач
<b>Итого:</b>					4,1	31,9			

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие,

**Формы проведения занятий:** Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, МП – метод проектов,

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

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Т – тестирование,

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения» проводится по видам учебной работы: практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.04.03 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).

Целью лабораторных занятий является выработка научных подходов и практических навыков к созданию продуктов питания функционального назначения

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, 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 СГАУ)

№ 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	Технология разработки технических регламентов, стандартов и нормативно-технической документации на материалы и изделия текстильной и легкой промышленности : учебное пособие Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/128362">https://e.lanbook.com/book/128362</a>	В. Ю. Мишаков, Г. К. Мухамеджанов, Ю. А. Тюменев.	Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017	1-5
2	Стандартизация и сертификация : учебное пособие / <a href="https://e.lanbook.com/book/148570">https://e.lanbook.com/book/148570</a>	Р. Г. Раджабов. — Персиановский :	Донской ГАУ, 2020.	1-5
3	Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов <a href="https://e.lanbook.com/book/177835">https://e.lanbook.com/book/177835</a>	И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов	Санкт-Петербург : Лань, 2021.	1-5

### 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, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Требования к сырью и материалам для производства колбас : учебное пособие / . -	А. А. Натеренко, Н. В. Кенийз, Д. С. Шхалахов	Германия : Palmarium Academic	1-5

	<a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1072401">https://new.znanium.com/catalog/product/1072401</a>		Publishing, 2017.	
2	Физико-химические методы исследования / <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/513811">https://new.znanium.com/catalog/product/513811</a>	Криштафович В.И.	Москва :Дашков и К, 2018	1-5
3	Сертификация [Электронный ресурс] : учеб. пособие <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/516000">https://new.znanium.com/catalog/product/516000</a>	Н.Н. Ланцева, О.Г. Грачева, О.А. Городок и др.	Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.- технол. фак.; сост:– Новосибир ск, 2012	1-5

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>.
2. Электронная библиотека РГБ. –  
<http://www.rsl.ru/ru/s3/s331/s122/d1312/d13124792>
3. Электронная библиотека СГАУ - [http://library.sgau.ru](http://library.sgau.ru;);
4. Мясные технологии-[www.meatbranch.com/literature/view/855.html](http://www.meatbranch.com/literature/view/855.html)
5. Мясоперерабатывающие технологии  
[www.meatinfo.lv/ru/technology/meat-processing-technology](http://www.meatinfo.lv/ru/technology/meat-processing-technology)
6. Мясной клуб - [www.meat-club.ru](http://www.meat-club.ru)
7. <http://vniimp.ru/> – ГНУ ВНИИМП им. В.М.Горбатова
8. <http://www.aldebaran.ru/> – Электронная библиотека АЛЬДЕБАРАН
9. <http://www.foodprom.ru> – Пищевая промышленность
10. <http://meatind.ru/> – Мясная индустрия
11. <http://www.meat-milk.ru/meat/> – Мясной ряд
12. <http://libgost.ru/> - библиотека ГОСТов и нормативных документов;
13. <http://meat-milk.ru/meat/> - сайт журнала Мясной ряд

г) 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 <http://www.sgau.ru/biblioteka/>  
Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.



2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://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. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. 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 Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

#### **д) 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)
-------	--	------------------------	--

1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Лицензия на право использования Электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Лицензионный договор №SU-1224/2022 от 18 апреля 2022 г Москва.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Лицензия на использование базы данных, произведений предусмотренных настоящим контрактом. ЭБС «Лань» <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Контракт №497 от 1 апреля 2022	Обучающая
	Все темы дисциплины	Microsoft Office <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № АЭ-030 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 15.12.2021 г.	Вспомогательная

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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 выполнения практических работ имеется лаборатория 105, оснащенная необходимым комплектом специализированной мебели, меловой доской, экраном, комплектом мультимедийного оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся аудитория №124,109 оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине

«Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из животноводческого сырья» разработан 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 05.04.2017 № 301 «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 программедисциплины 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 представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения».**

Методические указания по изучению дисциплины «Разработка нормативно-технической документации на продукты питания из сырья животного происхождения» включают в себя:

### **1. Методические указания по выполнению практических работ**

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «21» мая 2021 года (протокол № 20 ).*