

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 31.01.2025 11:04:17  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566a07111b5a77021



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
Технологии продуктов питания  
*[Signature]* / Попова О.М./  
«16» *[Month]* 2021 г

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета  
ветеринарной медицины, пищевых и  
биотехнологий  
*[Signature]* / Попова О.М./  
«21» *[Month]* 2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>Продовольственная безопасность с основами нутрициологии</b>
Направление подготовки	<b>19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания</b>
Направленность (профиль)	<b>Технология и организация предприятий общественного питания</b>
Квалификация (степень) выпускника	<b>бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>

*Разработчик(и): д. б. н., профессор, Карабаева М.Э., *[Signature]*  
к.т.н., доцент Колотова Н.А. *[Signature]**

**Саратов 2021**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися знаний об оценке пищевых продуктов с точки зрения их безопасности для здоровья человека и гигиенических аспектов питания, а также принципах рационального питания

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания дисциплина «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплина «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии» является базовой для изучения следующих дисциплин:

«Охрана труда на предприятиях общественного питания», «Технология и организация диетического питания», «Методы исследования сырья и пищевых продуктов», «Современные системы и концепции питания», «Производственная практика», «Преддипломная практика».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

**Требования к результатам освоения дисциплины**

№ 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
	ПК-4	Управляет текущей деятельностью предприятия питания, осуществляет технологический процесс производства продукции общественного питания	ПК-4.6 Оценивает качество приготовления и безопасность продукции общественного питания	изменения свойств сырья, полуфабрикатов и готовых блюд, происходящие в технологическом процессе производства продукции общественного питания. Основные признаки качества. Факторы, определяющие качество пищевых продуктов	использовать технические средства для оценки качества и безопасности продукции общественного питания	навыками организации и способами контроля продукции общественного питания
2	ПК-5	Способен к организации и управлению системами качества на предприятиях общественного питания	ПК-5.1 Составляет программы производственного контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы предприятий питания	требования Российских организаций, стандартов и законодательств в области качества, безопасности и сертификации пищевой продукции	использовать требования Российских организаций, стандартов и законодательств в области качества, безопасности и сертификации пищевой продукции для составления программ производственного контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы предприятий питания с учетом требований Российских организаций, стандартов и законодательств в	навыками составления программ производственного контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы предприятий питания с учетом требований Российских организаций, стандартов и законодательств в

					санитарных условий работы предприятий питания	области качества, безопасности и сертификации пищевой продукции
			ПК-5.2 Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания	правила проведения экспертизы качества и безопасности продукции общественного питания	применять методы контроля качества продукции общественного питания	навыками проведения экспертизы качества и безопасности продукции общественного питания

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов\*.

Таблица 2\*\*

Объем дисциплины

	Количество часов***						
	Всего	в т.ч. по годам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	12,2				12,2		
<i>аудиторная работа:</i>	12				12		
лекции	6				6		
практические	6				6		
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2				0,2		
<i>контроль</i>	8,8				8,8		
Самостоятельная работа	123				123		
Форма итогового контроля	Э				Э		
Курсовой проект (работа)	-				-		

Таблица 3

## Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Продовольственная безопасность: понятие, сущность и пути достижения.</b> Безопасность сырья, как одна из основных составляющих их качества. Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России		Л	В	2	21	ТК	УО
2.	<b>Современное состояние и перспективы развития науки о питании.</b> Основы рационального питания. Пищевые продукты для отдельных групп населения		Л	В	2	21	ТК	УО
3.	<b>Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения.</b> Загрязнения микроорганизмами и их метаболитами. Загрязнения химическими элементами. Загрязнение веществами, применяемыми в животноводстве и растениеводстве. Радиоактивное загрязнение. Полимеры и другие материалы, используемые в пищевой промышленности и общественном питании		Л	В	2	21	ТК	УО
4	Опасности питательных веществ. Основные питательные вещества: потребность и токсичность. Опасности естественного происхождения	1	ПЗ	В	2	20	ТК	УО
5	Определение содержания нитратов и нитритов суточном пищевом	2	ПЗ	Т	2	20	ТК	УО

	рационе							
6	Фитосанитарная экспертиза сырья растительного происхождения. Определение соланина в картофеле	3	ПЗ	Т	2	20	ТК	
					0,2	8,8	ВыхК	УО
<b>Итого:</b>					12,2	131,8		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**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, ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекции, Э – экзамен.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания 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 для лекций в форме визуализации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью практических занятий является выработка практических навыков и знаний об обеспечении безопасности кулинарной продукции и изделий в технологическом процессе, об оценке пищевых продуктов с точки зрения их безопасности для здоровья человека и гигиенических аспектов питания, а также принципах рационального питания.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение ситуационных задач, так и интерактивные методы – лекции-визуализации, практические занятия визуализация, моделирование.

Решение ситуационных вопросов с применением моделирования примерного рациона и определения вероятных опасностей позволяет обучиться планированию и прогнозированию оптимального рациона. В процессе решения этих вопросов обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

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 вопросы к подготовке к 6 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, табл. 3)
1	2	3	4	5
1.	Ганина, В. И. Производственный контроль молочной продукции: учебник / В.И. Ганина, Л.А. Борисова, В.В. Морозова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 248 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2529. - ISBN 978-5-16-008981-2. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1233172">https://znanium.com/catalog/product/1233172</a>	В.И. Ганина, Л.А. Борисова, В.В. Морозова	Москва : ИНФРА-М, 2021	3, 14
2.	Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М.: ФОРУМ: ИНФРАМ, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a>	Ю.Н. Берновский	М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018	1-18
3.	Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130155">https://e.lanbook.com/book/130155</a> (	Т. Е. Бурова	Санкт-Петербург: Лань, 2020	1-15,18
4.	Солопова, В. А. Безопасность в пищевой промышленности: учебное пособие / В. А. Солопова. — Оренбург: ОГУ, 2017. — 170 с. — ISBN 978-5-7410-1788-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/110669">https://e.lanbook.com/book/110669</a>	В. А. Солопова	Оренбург : ОГУ, 2017	16, 17



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, табл. 3)
1	2	3	4	5
1.	Баранников, В.Д. Экологическая безопасность сельскохозяйственной продукции: учебное пособие / В.Д. Баранников, Н.К. Кириллов. – М.: КолосС, 2006. – 352 с. ISBN 978-5-394-01736-0	В.Д. Баранников, Н.К. Кириллов.	М.: КолосС, 2006.	3-18
2	Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока: учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1353318">https://znanium.com/catalog/product/1353318</a>	С.А. Бредихин	Москва : ИНФРА-М, 2021	3, 14, 16-18
3	Зарецкий, А. Д. Промышленные технологии и инновации: учебник для вузов / А. Д. Зарецкий, Т. Е. Иванова. - 2-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2018. - 480 с. - Стандарт третьего поколения. - (Серия «Учебник для вузов»). - ISBN 978-5-4461-0639-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1789431">https://znanium.com/catalog/product/1789431</a>	А. Д. Зарецкий, Т. Е. Иванова	Санкт-Петербург : Питер, 2018	16-17
4	Никифорова Т.Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учеб. пособие / ГОУ ВПО «Иван. гос. хим.-технол. ун-т». - Иваново, 2007. 132 с.	Никифорова Т.Е.	Иваново: ГОУ ВПО «Иван. гос. хим.-технол. ун-т». - 2007	1-18

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

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

- официальный сайт 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.

- *официальный сайт Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия: <http://www.rgtr.ru>. На сайте новейшая информация в заявленной области*

#### **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. 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.

2. «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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

7. Поисковая система Google. Режим доступа: <https://www.google.ru/>
8. Поисковая система Mail.ru. Режим доступа: <https://mail.ru/>
9. Поисковая система Рамблер. Режим доступа: <https://www.rambler.ru/>
10. Поисковая система Яндекс. Режим доступа: <https://www.yandex.ru/>

**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.).

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>«Р7-Офис»</b></p> <p>Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.</p> <p>Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г.</p> <p>Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.</p>	Вспомогательная

2	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.	Вспомогательная
---	---------------------	---	-----------------

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся аудитория №140, читальный зал библиотеки УК №3 оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии» 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 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 «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии»**

Методические указания по изучению дисциплины «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии» включают в себя:

1. Краткий курс лекций (приложение 3)
2. Методические указания для проведения практических занятий (приложение 4).

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры  
«Технологии продуктов питания»  
«18» мая 2021 года (протокол № 9).*