

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Д
Должность: рект
Дата подписани
Уникальный про
528682d78e671

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



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

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПНПК

/Гераскина А.А./

«22» января 2026 г.

Проректор по ИИР

«22»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Модуль

**САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ,
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ
ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ**

Научная специальность

**4.2.2 Санитария, гигиена, экология,
ветеринарно-санитарная экспертиза и
биобезопасность**

Нормативный срок
обучения

3 года

Форма обучения

Очная

Разработчик: доцент, Филатова А.В.

Саратов 2026

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» является формирование у обучающихся научно-практических знаний повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения, основываясь на результатах научных исследований по ветеринарной санитарии, экологии, зоогигиене и ветеринарно-санитарной экспертизе.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программы аспирантуры)

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 4.2.2 Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность дисциплина «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к вариативной части первого блока. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования (специалитет).

Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен:

- знать: анатомическо-топографическое строение сельскохозяйственных животных и птицы; цитологические характеристики тканей, используемые в переработке на пищевые продукты; гистологические изменения в сырье животного происхождения при его хранении и переработке; биохимические процессы в мясе, молоке и других продуктах животного и растительного происхождения; патологоанатомические изменения в тканях и органах животных при патологиях различной этиологии.

- уметь: пользоваться приборами и реактивами при выполнении лабораторных работ; подготовить реактивы, инструменты и оборудование при проведении ВСЭ; выполнять клинический осмотр животных; выполнять анатомический осмотр продуктов убоя животных; выполнять ветеринарный осмотр растительных продуктов; проведение дифференциальной диагностики мяса и других продуктов убоя при инфекционных, инвазионных и незаразных заболеваниях животных и птицы.

Дисциплина «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» является базовой для сдачи государственного экзамена и подготовки научно-квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

В результате освоения дисциплины «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» аспирант должен:

Знать	Уметь	Владеть
1	2	3
нормативно-техническую документацию производства и переработки продуктов убоя; режимы технологических процессов переработки сырья животного и растительного происхождения; болезни, передающиеся человеку, через продукты убоя	проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла; осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; провести оценку качества продуктов убоя	методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов убоя; методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии; методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с учащимися, анализом состояния объектов деятельности

№ п/п	Результаты освоения дисциплины (РО)	Результаты освоения программы аспирантуры, формируемые в процессе прохождения научно-исследовательской практики
1.	РО 1	владением теоретическими и практическими знаний в области, соответствующей ветеринарной санитарии, экологии, зоогигиене и ветеринарно-санитарной экспертизе
2.	РО 2	Владение теоретическими и практическими знаниями, способностью и готовностью организовать и провести исследования по влиянию природных и антропогенных загрязнителей на состояние здоровья животных, качество и безопасность продуктов питания животного происхождения
3.	РО 3	Владение теоретическими и практическими знаниями способностью и готовностью организовать проведение мониторинга опасных химических веществ в почве и воде, их способность мигрировать в корма, накапливаться в тканях животных,

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

Таблица 1

Объём дисциплины						
Количество часов						
Всего	в т.ч. по семестрам					
	1	2	3	4	5	6

Контактная работа – всего, в т.ч.	144					144	
<i>аудиторная работа:</i>	144					144	
лекции	72					72	
лабораторные							
практические	72					72	
<i>контроль</i>							
Самостоятельная работа	72					72	
Форма итогового контроля	Э					Э	

Таблица 2

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
5 семестр 1 раздел: Санитария, гигиена и экология продуктов животного происхождения								
1	Понятие о ветеринарной санитарии. Пути развития ветеринарной санитарии.	1	Л	Т	2	2	ТК	УО
2	Методы дезинфекции. Характеристика химических дезсредств, используемых на пищевых предприятиях.	1	Л	Т	2	1	ТК	УО
3	Ветеринарная санитария на предприятиях мясной промышленности. Размещение предприятий. Содержание предприятий. Водоснабжение. Вентиляция и отопление.	2	Л	Т	2	1	ТК	УО
4	Методы дезинфекции. Приготовление дезрастворов.	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5	Ветеринарная санитария на предприятиях рыбной промышленности. Планировка предприятий. Водообеспечение и канализация. Освещение, отопление, вентиляция.	3	Л	Т	2	2	ТК	УО
6	Физические методы дезинфекции. Контроль качества проведенной дезинфекции	3	ПЗ	Т	2	4	ТК	Р
7	Ветеринарно-санитарные утилизационные заводы. Сжигание трупов. Ветеринарно-санитарные требования при строительстве и эксплуатации стационарных печей для сжигания трупов животных и ветконфискатов.	4	Л	Т	2	2	ТК	УО
8	Дератизация, дезинсекция и дезодорация. Ветеринарно-санитарная техника, используемая на предприятиях мясной и	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО

	молочной промышленности.							
9	Ветеринарная санитария на транспорте.	5	Л	Т	2	2	ТК	УО
10	Личная гигиена работников перерабатывающей промышленности. Санитарное образование. Санитарная и спецодежда. Контроль за соблюдением правил личной гигиены.	5	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
11	Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы в формировании санитарного неблагополучия. Бакобсеменность объектов животноводства. Дезсредства для обеззараживания объектов животноводства.	6	Л	Т	2	2	ТК	УО
12	Дезинфекция на предприятиях мясной и молочной промышленности. Методы. Оборудование. Документация.	6	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
13	Определение понятия зоогигиена. Гигиена воздуха. Гигиена почвы. Гигиена воды.	7	Л	Т	2	1	ТК	УО
14	Оценка качества воздуха в окружающей среде и на предприятиях перерабатывающей промышленности. Микроорганизмы воздуха. Обеззараживание воздуха.	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
15	Роль экологии на современном этапе развития человечества. Основные понятия экологии. Краткая история экологии.	8	Л	Т	2	1	ТК	УО
16	Оценка качества воды в окружающей среде и на предприятиях перерабатывающей промышленности. Микроорганизмы воды.	8	ПЗ	Т	4	4	ТК	ПО
17	Роль ВСЭ в охране здоровья людей. Связь ВСЭ с другими науками. История отечественной ВСЭ.	9	Л	Т	2	2	ТК	УО
18	Оценка качества воды в окружающей среде и на предприятиях перерабатывающей промышленности. Обеззараживание воды.	10	Л	Т	2	2	ТК	УО
19	Ветсанэкспертиза мяса и мясных продуктов. Морфология и пищевая ценность мяса. Созревание мяса. Виды порчи мяса при хранении.	10	Л	Т	2	1	ТК	УО
20	Диагностика санитарного состояния почвы. Микроорганизмы почвы. Обеззараживание почвы.	11	Л	Т	2	2	ТК	УО
21	Состав и свойства молока. Видовые особенности. Ветеринарно-санитарные требования получения и первичная переработка молока.	11	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
22	Проба на брожение молока. Сычужно-бродильная проба.	12	Л	Т	2	2	ТК	УО
23	ВСЭ молока. Пороки молока и причины их возникновения	12	ПЗ	Т	2	3,9	ТК	УО
24	Определение фальсификации меда. Определение сахарного меда. Обнаружение	13	Л	Т	2	2	ТК	УО

	крахмала и муки.							
25	ВСЭ яиц и яйцепродуктов. Видовые особенности.	13	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
26	Ветсанэкспертиза рыбы и гидробионтов. Основы технологии переработки рыбы и рыбопродукции. Болезни рыб и их ветсаноценка.	14	Л	Т	2	2	ТК	УО
27	Ветсанэкспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках. Устройство и оборудование лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Документация осмотра пищевых продуктов.	14	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
35	Выходной контроль	18					ВыхК	Э
ИТОГО:					72	36		

Примечание:

Условные обозначения:

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

Формы проведения занятий: Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, КЭ – кандидатский экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» проводится по видам учебной работы: лекции-визуализации, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 4.2.2 Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза дисциплина «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков аспиранта.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются (контролируются).

Целью практических занятий является выработка практических навыков проведения ветеринарно-санитарную экспертизу продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла и оценки качества продуктов убоя.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы –

– выполнение индивидуальных заданий по теме собственного исследования аспиранта (рефератов, презентаций научных докладов, научных статей), так и интерактивные методы – групповой и индивидуальный метод анализа конкретной ситуации и предложенных материалов.

Реферат способствует формированию навыка поиска и анализа, обобщения и представления информации по теме научного исследования.

Доклад способствует формированию навыка устного представления информации по результатам собственного научного исследования.

Научная статья способствует формированию навыка письменного представления информации по результатам собственного научного исследования.

Самостоятельная работа охватывает проработку аспирантами отдельных вопросов теоретического курса, выполнение индивидуальных работ, включающих подготовку реферата, статьи, презентации по теме диссертационного исследования.

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):

1. *Кунаков, А.А.* Ветеринарно-санитарная экспертиза: учебник / Кунаков А. А., Уша Б.В., Кальницкая О.И., под ред. Кунакова А.А. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 234 с. ISBN 978-5-16-0054421 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=338592>

2. *Пронин, В.В.* Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум / В.В. Пронин, С.П. Фисенко – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018 – 240 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102236?category=43763>

3. *Латыпов, Д.Г.* Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза: Учебное пособие / Д.Г. Латыпов, О.Т. Муллакаев, И.Н. Залялов. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2017 – 456 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96857?category=43763>

б) дополнительная литература:

1. *Боровков, М.Ф.* Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учеб. / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 480 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45654?category=43763>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

1. Официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>

2. Агропоиск, справочно-правовая система Консультант Плюс, версия «Проф», портал ГРАМОТА.РУ <http://www.gramota.ru/>; федеральный портал Российское образование <http://www.edu.ru/>

3. Открытые учебно-методические материалы по теме «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

г) периодические издания

- Электронный каталог СГАУ - <http://library.sgau.ru/>
- Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com - <http://znanium.com/>
- Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>
- База данных международных индексов научного цитирования Scopus - <https://www.scopus.com/home.uri>
- База данных The Agricultural & Environmental Science Database - <https://search.proquest.com/agricenvironm/login;jsessionid=8A48F280015818344E98670BFB799987.i-03b19de0d27d2d271?accountid=174891>
- Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science - https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVEoWYhkPL7&preferencesSaved=
- База данных Springer Nature - <https://link.springer.com/>
- Электронно-библиотечная система издательства Юрайт - <https://biblio-online.ru/info/about>
- Polpred.com Обзор СМИ - <https://polpred.com/news>
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ - <https://rucont.ru/>
- Журналы РАН - <http://www.ras.ru/https://naukapublishers.ru/>
- ЦНСХБ Россельхозакадемии - <http://www.cnsheb.ru/>

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ - <https://sgau.antiplagiat.ru/>
- "Межрегиональная аналитическая роспись статей" (МАРС) - <http://mars.arbicon.ru/>
- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации – <http://www.mcx.ru/>
- Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://vak.ed.gov.ru/>
- Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>
- Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. – <http://diss.rsl.ru/>
- ЭСМ: Экономика. Социология. Менеджмент – <http://ecsocman.hse.ru/>
- Аграрная российская информационная система – <http://www.aris.ru/>
- Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал – <http://www.agroobzor.ru/>
- АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) – www.cnsnb.ru/

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

- Профессиональная справочная система «Техэксперт» <http://docs.cntd.ru/search;>
- Справочная система «КонсультантПлюс» (некоммерческая интернет-версия) <http://www.consultant.ru;>
- Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору <http://www.fsvps.ru/fsvps/iac;>
- Всемирная организация здоровья животных (МЭБ) <https://www.oie.int;>
- Ветеринарное руководство Мерк [https://www.merckvetmanual.com/.](https://www.merckvetmanual.com/)
- поисковые интернет-системы Yandex, Rambler, Google и др.

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, ЭИОС, 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	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № С-246 «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза», оснащенная комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами. Помещения для самостоятельной работы аспирантов (аудитории № 248, 249, читальный зал библиотеки) 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 аспирантов по дисциплине «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» разработаны на основании следующих документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями от 30.12.2021);

– Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 N 127-ФЗ (от 02.07.2021 № 351-ФЗ);

– Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с

учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20 октября 2021 г. № 951;

- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122.

Оценочные средства представлены в приложении 1 к рабочей программедисциплины и включает в себя:

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза».

10. Методические указания для аспирантов по изучению дисциплины «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза»

Методические указания по изучению дисциплины «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания для практических занятий.

*Рассмотрено и утверждено на
заседании кафедры «Болезни животных
и ВСЭ»
«20» 2026 года (протокол № 6).*