

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра эпизоотологии и микробиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ветеринарная санитария

Направление подготовки (специальность):

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Профиль:

Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификации выпускника: бакалавр

Вологда – Молочное
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Разработчик:

к.т.н., доцент Носкова В.И.

Программа одобрена на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии от «20» февраля 2025 протокол № 6.

Зав. кафедрой

к.вет.н., доцент Воеводина Юлия Александровна

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от «20» февраля 2025 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии,

канд. биол. наук Ошуркова Ю.Л.

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины: Целью освоения дисциплины ветеринарная санитария является ознакомление студентов с методами обеззараживания объектов внешней среды, ветеринарно-санитарными мероприятиями в животноводстве, при убойе животных, транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение методов ветеринарно-санитарного контроля на производственных предприятиях;
- изучение нормативных и технических документов, регламентирующих качество и безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- изучение инструкций, методик, правил производственного ветеринарно-санитарного контроля и оценки сырья и продуктов животного происхождения при заразных, в том числе зооантропонозных, и незаразных болезнях на производстве;
- овладение практическими навыками решения основных вопросов, связанных с санитарным контролем заготовки, транспортировки, хранения, переработки и реализации сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
- овладение практическими навыками организации, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Изучаемая дисциплина «Ветеринарная санитария» относится к обязательной части федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Индекс дисциплины - Б1.О.24

Область профессиональной деятельности: сельское хозяйство.

Объекты профессиональной деятельности выпускников: животные всех видов и птица, направляемые для уоя; сырье и другие продукты уоя животных, молоко, яйца, а также продукты животноводства, пчеловодства, растениеводства, гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые и кормовые цели и охраны населения от болезней, общих для человека и животных, охраны территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств, а также охрана окружающей среды от загрязнения.

Виды профессиональной деятельности: ветеринарно-санитарная; ветеринарно-инспекторская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

К числу входных знаний, навыков и компетенций студента, приступающего к изучению дисциплины «Ветеринарная санитария» должно относиться следующее: базовые знания микробиологии, строение микроскопа и навыки работы с ним.

Изучение данной дисциплины опирается на знания, умения, навыки и опыт, полученные при освоении образовательной программы среднего общего образования и на данных общетеоретических и практических специальных дисциплин: Латинский язык, Биология, Органическая химия, Неорганическая химия, Биологическая химия, Аналитическая химия, Микробиология.

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для эффективного изучения последующих дисциплин: Ветеринарно-санитарная экспертиза, Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, Организация государственного ветеринарного надзора, Ветеринарно-санитарный контроль на промышленных комплексах и фермах, Санитарная микробиология, Технология молока и молочных продуктов, Технология мяса, мясных продуктов и рыбы, прохождения учебной

и производственной практики и подготовки к итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3 - готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества мясного сырья и безопасности мясной продукции	ИД-1 _{ПК-1} : Знает: принципы ХАССП и ИСО на предприятиях мясной промышленности; методы контроля качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения. ИД-2 _{ПК-1} : Умеет: проводить санитарно-микробиологическое исследование объектов внешней среды и животноводческой продукции (мяса и др.). ИД-3 _{ПК-1} : Владеет: принципами охраны труда и безопасности работы с животноводческой продукцией, методами идентификации микроорганизмов.
ПК-5- способностью и готовностью осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения, организовывать обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными	ИД-1 _{ПК-1} : Знает: -принципы ХАССП и ИСО на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности; - санитарные требования к проектированию, строительству и эксплуатации предприятий по переработке сырья животного происхождения; - методы контроля качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения. ИД-2 _{ПК-1} : Умеет: осуществлять ветеринарно-санитарный контроль за технологией производства мясных, молочных, рыбных продуктов, кормов, биологических препаратов и лечебных средств для животных; - использовать и определять эффективность применения санитарных средств при дезинфекциях, дезинвазиях, дератизациях на подконтрольной ветслужбе объектах. ИД-3 _{ПК-1} : Владеет: - основными законами РФ, регулирующими качество и безопасность сырья и продуктов животного происхождения; методами учета и ветеринарно-санитарной экспертизы на предприятиях различного типа.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Очно, семестр
		4
Аудиторные (выдаваемые преподавателем) занятия (всего)	51	51
<i>В том числе:</i>		
Лекции	17	17
Лабораторно-практические занятия (ЛПЗ)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	111	111
<i>В том числе:</i>		
Контроль	18 экзамен	18 экзамен
Курсовая работа	+	+
Общая трудоемкость часы	180	180
зачетные единицы	5	5

4.2 Содержание разделов дисциплины (модулей)

Раздел 1. Основы ветеринарной санитарии

1.1. Введение

Введение в ветеринарную санитарию. Ветеринарная санитария как система

комплексной защиты объектов ветнадзора. История развития, персоналии.

1.2 Основы ветеринарной санитарии

Вредители, паразиты, патогенные микроорганизмы, радионуклиды, токсические и вредные вещества во внешней среде и объектах ветнадзора. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация. Дезодорация.

Раздел 2. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве

Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве при убойе животных, транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции. Утилизация биологических отходов, обеззараживание объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. Ветеринарно-санитарная техника. Техника безопасности, охрана труда и окружающей среды при ветеринарно-санитарных мероприятиях.

4.3 Разделы (модули) учебной дисциплины и виды занятий

№ п.п.	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	ЛПЗ	СРС	Всего
1	Раздел 1. Основы ветеринарной санитарии	11	26	61	98
2	Раздел 2. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	6	8	50	64
	контроль				18
Всего по дисциплине:		17	34	111	180

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-3	ПК-5	
1	Раздел 1. Основы ветеринарной санитарии	+	+	2
2	Раздел 2. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	+	+	2

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 51 час, в т.ч. лекции 17 часов, лабораторные работы 34 часов.

66,6 % – занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР и др.)	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Количество часов
4	ЛР	Микрофлора различных сред обитания. Санитарно-показательные микроорганизмы.	2
4	ЛР	Дезинфицирующие средства, применяемые в ветеринарии. Методы определения содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах	2
4	ЛР	Расчет, подготовка дезинфекционных средств и контроль качества дезинфекции объектов окружающей среды.	4
4	ЛР	Расчет, подготовка дезинфекционных средств и контроль качества дезинфекции кожного покрова животных.	4
4	ЛР	Расчет, подготовка дезинфекционных средств и контроль качества дезинфекции животноводческих помещений.	4
4	ЛР	Проведение санитарно-микробиологического исследования объектов внешней среды.	4
4	ЛР	Проведение санитарно-микробиологического исследования животноводческой продукции.	12
4	ЛР	Оформление нормативно-технической документации	2
Итого:			34

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Раздел 1. Основы ветеринарной санитарии	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, коллоквиуму, опросу, контрольной работе	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Тестирование, собеседование, контрольная работа
2	Раздел 2. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, коллоквиуму, опросу, контрольной работе	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Тестирование, собеседование, контрольная работа
3	Курсовая работа	Подбор материала, проведение исследований, написание и подготовка к защите курсовой работы	Работа с интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой	Защита курсовой работы

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Раздел, тема	Контрольные вопросы для самопроверки
Раздел 1. Основы ветеринарной санитарии	
Введение в ветеринарную санитарию.	Ветеринарная санитария, ее задачи и основные направления деятельности Структура ветеринарно-санитарной службы Связь ветеринарной санитарии с другими науками Ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве
Дезинфекция	Виды дезинфекции Дезинфицирующие средства, применяемые в ветеринарной санитарии Методы определения содержания действующего вещества в дезинфицирующих и их растворах Методы дезинфекции Дезинфекция сырья животного происхождения Дезинфекция помещений для переработки сырья животного происхождения Контроль качества дезинфекции объектов животноводства
Дезинсекция	Эпизоотологическое значение насекомых и клещей Методы борьбы с насекомыми Дезинсекционные средства, применяемые в ветеринарии Меры борьбы с мухами в животноводстве Меры борьбы с кровососущими насекомыми Инсектицидно-репеллентные композиции Мероприятия по истреблению насекомых в эпизоотических очагах
Дератизация	Эпизоотологическая и эпидемиологическая роль грызунов Методы борьбы с мышевидными грызунами Профилактические мероприятия Истребительные мероприятия Дератизационные средства и их применение в ветеринарии Способы и формы применения дератизационных средств Организация дератизационных мероприятий Контроль качества дератизации
Дезодорация	Дезодорирующие средства
Раздел 2. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	
Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве при убойе животных,	Ветеринарно-санитарный режим на животноводческих предприятиях по производству молока, выращиванию и откорму крупного рогатого скота Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве Ветеринарно-санитарная обработка молочного оборудования Санитарная обработка доильного оборудования

транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции.	Контроль санитарного состояния доильного оборудования и молочной посуды Ветеринарно-санитарные правила на специализированных свиноводческих предприятиях Ветеринарно-санитарные правила на овцеводческих предприятиях Ветеринарно-санитарные правила на звероводческих и кролиководческих предприятиях Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицеводческих предприятиях Ветеринарно-санитарные мероприятия на пчеловодческих предприятиях Ветеринарно-санитарные мероприятия на рыбоводческих предприятиях Ветеринарно-санитарные мероприятия на скотоубойных и санитарно-убойных пунктах Ветеринарно-санитарные мероприятия при перевозке мяса и мясопродуктов Ветеринарно-санитарные правила обработки транспортных средств после перевозки животных, продуктов и сырья животного происхождения Ветеринарно-санитарный контроль при заготовке, хранении и транспортировке сырья животного происхождения
Утилизация биологических отходов, обеззараживание объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.	Уничтожение трупов и биологических отходов Обеззараживание навоза, помета и стоков Обеззараживание спецодежды, обуви, предметов ухода за животными Контроль качества дезинфекции спецодежды
Ветеринарно-санитарная техника.	Портативные дезинфекционные аппараты Аппараты для аэрозольной дезинфекции (аэрозольные генераторы) Дезинфекционные установки и машины Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов Облучатели-озонаторы Дезинфекционные камеры Технические устройства и установки для обработки животных
Техника безопасности, охрана труда и окружающей среды при ветеринарно-санитарных мероприятиях.	Меры безопасности при дезинфекции Меры безопасности при работе с аэрозолями Меры безопасности при дезинсекции Первая помощь при отравлении людей инсектицидами Меры безопасности при дератизации Меры безопасности при работе с дезинфекционной техникой Охрана животных от отравлений

7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

Комплект вопросов для проведения экзамена

1. Ветеринарная санитария как система комплексной защиты объектов ветнадзора.
2. Ветеринарная экология.
3. Какие дезинсекционные средства применяют против личинок кровососущих насекомых.
4. Какие инсектициды применяют против насекомых.
5. Перечислите физические средства, применяемые для истребления насекомых.
6. Как проводится стерилизация насекомых.
7. Какие бактериальные препараты применяются для истребления мух и комаров.
8. Какие репелленты применяются для борьбы с насекомыми.
9. Опишите механизм действия дезинсекционных препаратов.
10. Методы приготовления растворов и ядовитых приманок приманок для насекомых.
11. В чем заключаются профилактические меры борьбы с мышевидными грызунами.
12. На чем основан бесприманочный способ дератизации.
13. Как определить эффективность дератизации.
14. Как проводят дезаратизацию объектов ветнадзора.
15. Как проводят дезинвазия объектов ветнадзора.
16. Как проводят дезакаризацию объектов ветнадзора.

17. Что понимают под дезинфекцией,
18. Виды дезинфекции.
19. Методы дезинфекции.
20. Сущность и средства физического метода дезинфекции.
21. Преимущества и недостатки химического метода дезинфекции.
22. На какие группы делятся химические дезинфицирующие средства.
23. Чем определяется выбор дезинфектантов.
24. Сущность и средства биологической дезинфекции.
25. В каких условиях проводится аэрозольная дезинфекция помещений.
26. Как осуществлять контроль качества дезинфекции.
27. Методика расчета количества дезинфицирующих средств для приготовления растворов.
28. Как проводится текущая дезинфекция производств.
29. Как проводится профилактическая дезинфекция производств.
30. Как производится обеззараживание спецодежды.
31. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве.
32. Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности.
33. Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях молокоперерабатывающей промышленности.
34. Размещение и устройство предприятий молочной промышленности.
35. Утилизация или сжигание трупов.
36. Утилизация или сжигание боенских отходов.
37. Ветеринарно-санитарные мероприятия при транспортировке животноводческой продукции.
38. Ветеринарно-санитарные мероприятия при хранении животноводческой продукции.
39. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха производственных помещений.
40. Санитарно-микробиологическое исследование воды в производственных помещениях.
41. Ветеринарно-санитарная техника.
42. Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов.
43. Санитарный и медицинский контроль персонала на предприятиях перерабатывающих животноводческую продукцию.
44. Охрана животных от отравлений.
45. Обеззараживание навоза, помета и стоков.
46. Международные аспекты ветеринарной санитарии.
47. Зоосанитарные кодексы, нормативы, правила, требования

7.4 Примерные темы курсовых работ

- 1 Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию мясоперерабатывающих предприятий на примере (указать предприятие).
- 2 Дезинфекция птичника.
- 3 Санитарная обработка предприятий молочной промышленности.
- 4 Дезинфекция на мясоперерабатывающем предприятии.
- 5 Дезинфекция на рыбоперерабатывающих предприятиях.
- 6 Организация ветеринарной санитарии на птицефабрике.
7. Ветеринарная санитария на предприятиях мясной и птицеперерабатывающей промышленности.
- 8 Дезинфекция перерабатывающих предприятий.

- 9 Санитарно-гигиенические правила для птицеводческих хозяйств.
- 10 Гигиенические требования к бойням, убойным пунктам, персоналу и мясоперерабатывающим предприятиям.
- 11 Ветеринарная санитария на транспорте.
- 12 Дезинсекция на мясоперерабатывающем предприятии.
- 13 Дезинвазия животноводческих комплексов.
- 14 Дезоодорация воздуха на производстве продуктов животноводства.
- 15 Методы утилизации биологических отходов.
16. Виды предприятий по переработке отходов боевого происхождения.
- 17 Ветеринарно-санитарные правила для размещения утилизационных заводов.
18. Типы биотермических ям, санитарные требования для их организации и проектирования.
- 19 Виды дезинфицирующих установок.
- 20 Дезинсекция животноводческих комплексов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Заболотных, М.В. Ветеринарная санитария на предприятиях пищевой промышленности : учебное пособие / М.В. Заболотных, Е.В. Шмат. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-89764-643-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113351>
2. Сахно, Н.В. Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-2407-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91284>.

8.2 Дополнительная литература

1. Сидорчук, А.А. Ветеринарная санитария: учебное пособие / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1071-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103145>.
2. Кузнецов, А.Ф. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.] ; под общей редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-3564-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121474>.
3. Артемьева, С. А. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки : справочник / С. А. Артемьева [и др.]. - М. : КолосС, 2002. - 288 с.
4. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных. Ветеринарные методические указания (ВМУ) : утверждаю: руководит. департамента Вет. Мин. России - Главный гос. вет. инспектор РФ В. М. Авилов 16 мая 2000 г. № 13-7-2/2012. - М. : Гном и Д, 2000. - 113 с.
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках : учеб. пос. для вузов по напр. подгот. дипл. специалистов 660400 "Вет.-сан. экспертиза" для спец. 110501 "Вет.-сан.экспертиза", 100502 "Ветеринария", 200503 "Стандартизация и сертификация" / [сост. И. Г. Серегин]. - СПб. : ГИОРД, 2005. - 464, [1] с. - Библиогр.: с. 462-465.

6. Госманов, Р. Г. Санитарная микробиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Г. Госманов [и др.]. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 252 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/103139>.
7. Долганова, Н. В.. Микробиология рыбы и рыбных продуктов : учеб. пособие / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, З. К. Хасанова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - СПб. [и др.] : Лань, 2012. - 286, [1] с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 281-283.
8. Дячук, Т. И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов : справочник: учеб. пос. для студ. по спец. "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и "Ветеринария" / Т. И. Дячук ; под ред. В. Н. Кисленко. - М. : КолосС, 2008. - 364, [2] с. - Библиогр.: с. 359.
9. Житенко, П. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология переработки птицы / П. В. Житенко, И. Г. Серегин , В. Е. Никитченко . - М. : Аквариум, 2001. - 351 с. - (Практика ветеринарного врача). - Библиогр.: с. 337-350.
10. Кисленко, В. Н. Пищевая микробиология: микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Кисленко, Т. И. Дячук. - Электрон.дан. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 257 с. - (Высшее образование - Магистратура). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1036535>.
11. Конева, Д.А. Ветеринарная санитария на предприятиях животноводства: Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Ветеринарная санитария» / Д.А. Конева; под ред. В.Н. Вершинина. – Вологда–Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. – 14 с.
12. Конева, Д.А. Ветеринарная санитария: Методические указания по выполнению курсовой работы студентов по дисциплине «Ветеринарная санитария»/ Д.А. Конева; под ред. В.Н. Вершинина. – Вологда–Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. – 16 с.
13. Лыкасова, И. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. А. Лыкасова [и др.]. - 2-е изд., перераб. - Электрон. дан. - СПб.[и др.] : Лань, 2015. - 304 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61365
14. Меркулова, Н. Г. Производственный контроль в молочной промышленности : практич. руководство : [организация работы лабораторий : требования к сырью и материалам : методы испытаний] / Н. Г. Меркулова, М. Ю. Меркулов, И. Ю. Меркулов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Профессия, 2017. - 1021 с. - Библиогр.: с. 1018-1021.
15. Мотовилов, К. Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. Я. Мотовилов [и др.]. - 4-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 560 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. Публикации. Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5248.
16. Мотовилов, О. К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. К. Мотовилов [и др.] ; ред. В. М. Позняковский. - 5-е изд., стереотип. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 316 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/92612>.
17. Рубина, Е. А.. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Рубина, В. Ф. Малыгина. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон.дан. - М. : Форум ; М. : ИНФРА-М, 2015. - 240 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=503099>.

18. Сахно, В. М. Мясо животных [Электронный ресурс] : обзор нормативных актов / В. М. Сахно. - 3-е изд. - Электрон.дан. - Ставрополь : Энтропос, 2006. - 224 с. - (Биология. Ветеринария. Прогресс ; № 7(2/2006)). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1003675>.
19. Серегин, И. Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов : учеб. пос. по напр. подгот. дипл. спец. 110501- Ветеринарно-санитарная экспертиза спец. 110500- Ветеринарно-санитарная экспертиза напр. подгот-ки бакалавров и магистров, 111201-ветеринария / И. Г. Серегин, Б. В. Уша. - СПб. : РАПП, 2008. - 406, [1] с. - Библиогр.: с. 390-398.
20. Смирнов, А. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса больных и отравившихся животных и исследование мяса на свежесть : учеб. пос. для студ. высш. с.-х. учеб. заведений по спец. 111201 "Ветеринария", 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / А. В. Смирнов. - СПб. : ГИОРД, 2011. - 110, [2] с. - Библиогр.: с. 109-111.
21. Смирнов, А. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов : учеб. пос. для с. х. вузов по спец. 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза", 111201 "Ветеринария" / А. В. Смирнов. - СПб. : ГИОРД, 2009. - 105, [1] с. - Библиогр.: с. 102-105.
22. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе : учеб. пос. для с.-х. вузов по спец. 110501 "Вет.-сан. экспертиза", 111201 "Ветеринария" / А. В. Смирнов. - СПб. : ГИОРД, 2009. - 335, [1] с. - Библиогр.: с. 328-335
23. Сон, К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения : учеб. пособие для студ. вузов по направл. 111900 - "Вет. - сан. экспертиза" / К. Н. Сон, В. И. Родин, Э. В. Бесланеев. - СПб. [и др.] : Лань, 2013. - 409, [1] с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 398-404
24. Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. В. Г. Урбан ; под ред. Е. С. Воронина. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2010. - 384 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/395>.
25. Уша, Б. В. Ветеринарно-санитарный контроль при ритуальном убое животных, производстве кошерной и халяльной продукции : учеб. пособие : для студ. направл. 110500 - Вет.-сан. экспертиза (бакалавры, магистры), по спец.: 110501 - Вет.-сан. экспертиза, 111201 - Ветеринария, 080401 - Товароведение и экспертиза товаров, 080115 - Таможенное дело / Б. В. Уша, И. Г. Серегин. - СПб. : Квадро, 2014. - 211, [1] с. - Библиогр.: с. 207-211.
26. Чернявский, М. В.. Анатомио-топографические основы технологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведческой оценки продуктов убоя животных : справочник / М. В. Чернявский . - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2002. - 376 с. - Библиогр.: с. 367.

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows
СПС КонсультантПлюс
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный
Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:
OpenOffice
LibreOffice
7-Zip
Adobe Acrobat Reader
Google Chrome
в т.ч. отечественное
Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа:
<http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа:
<http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступа: <http://gtneham.ru/>

Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа:
<http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.gas.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcs.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа:
https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»:
<https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория 6216 Кабинет ветеринарно-санитарной экспертизы, для проведения практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 18, стулья – 36, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в

комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554
Основное оборудование: микроскопы биологические Микромед Р-1, рефрактометр, холодильник бытовой, микроскопы, термостат, водяная баня, центрифуга, рефрактометр для молока VMK1, овоскоп, люминоскоп «Филин», проекционный трихинеллоскоп «Стейк», компрессориум, ларь морозильный, видеодвойка, рН-метр, цилиндры мерные, сушильный шкаф, термостат, нитратомер «Морион», ноутбук, рефрактометр, коллекция видеофильмов.

Учебная аудитория 6209 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 45, стулья – 90, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- – предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

Для лиц с нарушениями слуха:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего)

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- использование дополнительного информационно-методического обеспечения:

<http://umcvpo.ru/about-project> - Федеральный портал высшего образования студентов с инвалидностью и ОВЗ

<http://nvda.ru/> - Программа экранного доступа «NVDA (Non Visual Desktop Access)» («Синтезатор речи») для перевода письменной речи в устную

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10. Карта компетенций дисциплины

Ветеринарная санитария (36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза)					
Цель дисциплины		ознакомить студентов с методами обеззараживания объектов внешней среды, ветеринарно-санитарными мероприятиями в животноводстве, при убое животных, транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции.			
Задачи дисциплины		<p>→ изучение методов ветеринарно-санитарного контроля на производственных предприятиях;</p> <p>→ изучение нормативных и технических документов, регламентирующих качество и безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</p> <p>→ изучение инструкций, методик, правил производственного ветеринарно-санитарного контроля и оценки сырья и продуктов животного происхождения при заразных, в том числе зооантропонозных, и незаразных болезнях на производстве;</p> <p>→ овладение практическими навыками решения основных вопросов, связанных с санитарным контролем заготовки, транспортировки, хранения, переработки и реализации сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</p> <p>→ овладение практическими навыками организации, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора.</p>			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции					
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	формулировка				
ПК-3	- готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества мясного сырья и безопасности мясной продукции	<p>ИД-1_{пк-1}: Знает: принципы ХАССП и ИСО на предприятиях мясной промышленности; методы контроля качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения.</p> <p>ИД-2_{пк-1}: Умеет: проводить санитарно-микробиологическое исследование объектов внешней среды и животноводческой продукции (мяса и др.).</p> <p>ИД-3_{пк-1}: Владеет: принципами охраны труда и безопасности работы с животноводческой продукцией, методами идентификации микроорганизмов.</p>	<p>Лекции</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный опрос</p> <p>Экзамен</p>	<p>Пороговый (удовлетворительный)</p> <p>Знания с наличием ошибок, которые могут быть устранены в процессе освоения умений по данной компетенции, предусмотренных применения в сфере ветеринарной санитарии.</p> <p>Продвинутый(хорошо)</p> <p>В целом успешные умения выполнять предусмотренные компетенцией расчеты, но демонстрация затруднена при проведении анализа и результатов.</p> <p>Высокий (отлично)</p> <p>Знания полные и систематизированные, достаточные для применения данной компетенции и в сфере ветеринарной санитарии, подтверждаемые выполнением практических заданий.</p>
ПК-5	- способностью и готовностью	ИД-1 _{пк-1} : Знает: -принципы ХАССП и ИСО на предприятиях мясной, молочной и	<p>Лекции</p> <p>Лабораторные</p>	<p>Тестирование</p> <p>Контрольная</p>	<p>Пороговый (удовлетворительный)</p> <p>Наличие отдельных навыков, предусмотренных</p>

<p>осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения, организовывать обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными</p>	<p>рыбной промышленности; - санитарные требования к проектированию, строительству и эксплуатации предприятий по переработке сырья животного происхождения; - методы контроля качества и безопасности сырья и продуктов животного происхождения. ИД-2_{пк-1}: Умеет: осуществлять ветеринарно-санитарный контроль за технологией производства мясных, молочных, рыбных продуктов, кормов, биологических препаратов и лечебных средств для животных; - использовать и определять эффективность применения санитарных средств при дезинфекциях, дезинвазиях, дератизациях на подконтрольной ветслужбе объектах. ИД-3_{пк-1}: Владеет: - основными законами РФ, регулирующими качество и безопасность сырья и продуктов животного происхождения; методами учета и ветеринарно-санитарной экспертизы на предприятиях различного типа.</p>	<p>работы Самостоятельная работа</p>	<p>работа Устный опрос Экзамен</p>	<p>данной компетенцией. Продвинутый (хорошо) Полностью сформированное умение осуществлять расчеты, анализировать полученные результаты, но неумение сделать обоснованные выводы и предложения. Высокий (отлично) Полное владение методиками обработки информации и навыками по совершенствованию ветеринарной санитарии.</p>
--	--	--	--	--