

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАМА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки (специальность):**

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Профиль:**

Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Квалификации выпускника:** бакалавр

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

Разработчик:

к.вет.н., доцент Шестакова С.В.

Программа одобрена на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии 20 февраля 2025 г. протокол № 6

Зав. кафедрой,

к.в.н., доцент Воеводина Ю.А.

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

Председатель методической комиссии,

к.б.н., доцент Ошуркова Ю. Л.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель практики:** приобретение первоначального опыта практической работы по изучаемой специальности в овладении производственными навыками по контролю технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения.

### **Задачи практики:**

- углубление и закрепление в производственных условиях знаний, при изучении общебиологических и специальных ветеринарных дисциплин; ознакомление с правилами техники безопасности и охраны труда на подконтрольных Госветнадзору предприятиях и в испытательных лабораториях;

- знакомство со структурой функциями ветслужбы на мясоперерабатывающих предприятиях, лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и других,

- ознакомление с вопросами организации производства мясных, молочных или рыбных продуктов, порядком проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и готовой продукции, лабораторного производственного ветеринарно-санитарного контроля при производстве, переработке, хранении и реализации сырья и продукции животного происхождения;

- овладение методами ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных, лабораторного анализа сырья, пищевых продуктов животного происхождения и их санитарной оценкой;

- ознакомление с порядком проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на подконтрольных Госветнадзору предприятиях в соответствии с требованиями НТД;

- ознакомление с технологическими процессами при изготовлении разных видов мясных, молочных или рыбных продуктов и требованиями нормативных документов;

- ознакомление с порядком осуществления производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях или учреждениях;

- освоение порядка оформления ветеринарных документов, рабочих журналов и отчетов.

Основной задачей студентов на практике является овладение производственными навыками по «Ветеринарно-санитарной экспертизе», на этапах производства переработки, хранения, транспортировки и реализации пищевых и сырьевых продуктов животного и растительного происхождения. При этом студенты-практиканты по возможности должны принять личное участие в выполнении работ, предусмотренных служебными обязанностями ветеринарных специалистов на их рабочем месте.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Технологическая» относится к блоку Практика обязательной базовой части Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению

подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Индекс практики по учебному плану: Б2.О.03(П).

К числу входных знаний, навыков и компетенций студента, приступающего к прохождению практики относятся полученные в период освоения таких дисциплин как «Клиническая диагностика», «Патологическая анатомия», «Ветеринарная фармакология. Токсикология», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Основы незаразной патологии животных и птиц», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Санитарная микробиология», «Ветеринарная санитария», «Ветеринарно-санитарный контроль на промышленных комплексах и фермах», «Организация ветеринарного дела», «Технология мяса, мясных продуктов и рыбы», «Технология молока и молочных продуктов», «Метрология, стандартизация и сертификация продуктов животного происхождения», «Организация государственного ветеринарного надзора».

Технологическая практика формирует знания, умения и навыки, необходимые для подготовки к государственной итоговой аттестации и получения опыта профессиональной деятельности.

### **3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс прохождения общепрофессиональной практики направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-4                      Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> -Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> - Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> - Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
ПК-5                      Способен осуществлять организацию и контроль технологических процессов по	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> – Знает порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с

<p>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>законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции ИД-2<sub>ПК-5</sub> - Умеет: осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции ИД-3<sub>ПК-5</sub> - Владеет: способами обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными</p>
---	---

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Структура учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа, в том числе практическая подготовка 320 часов. Тип практики: производственная. Способ проведения практики: выездной. Форма проведения: непрерывная - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ОПОП. Вид промежуточной аттестации – зачет.

### 4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Технологическая практика состоит 3 этапов:

**1. Ознакомительный этап.** Ознакомление с предприятием, режимом работы и внутренним распорядком. Получение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте, ознакомление с санитарными требованиями к личной гигиене. Контролем этого процесса выступает собеседование со стороны руководителя практики.

**2. Производственный этап.** Цель - приобретение практических навыков по контролю за проведением ветеринарно-санитарных мероприятий на месте прохождения практики.

**2.1 Ветеринарная санитария на предприятиях по выращиванию животноводческой продукции** - изучение организации и проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на молочно-товарных фермах, комплексах по выращиванию крупного рогатого скота и свиней, птицефабриках яичного и мясного направления.

Освоение методов контроля за обсемененностью патогенными и условно-патогенными микроорганизмами объектов прохождения практики, работой дезбарьеров на всех предприятиях по получению животноводческой продукции.

На молочно-товарных фермах - ветеринарно-санитарные условия получения молока, его первичная обработка в хозяйстве. Знакомство с ветеринарно-санитарным состоянием транспорта, используемого для дальнейшей транспортировки молока на молокоперерабатывающие предприятия. Оценка качества мойки и дезинфекции молочного оборудования. Изучение плана ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятии, с видами и средствами проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации.

На комплексах по выращиванию крупного рогатого скота и свиней, птицефабриках - оценка выполнения ветеринарно-санитарных требований к постройке предприятий, соблюдение санитарных зон, устройство и работа приточно-вытяжной вентиляции, ветеринарно-санитарные правила по уборке, обеззараживанию и использованию навоза, помета в качестве органического удобрения.

*2.2 Ветеринарная санитария на перерабатывающих предприятиях* - Знакомство с ветеринарно-санитарными мероприятиями на мясоперерабатывающих предприятиях; предприятиях по производству молока и молочных продуктов; предприятиях по переработке сырья животного происхождения. Оценка санитарного состояния основных производственных цехов, качество проведенной мойки, очистки и дезинфекции, методы санитарной обработки оборудования. Выполнение ветеринарно-санитарных мероприятий (дезинфекции, дезинсекции, дератизации) в карантинных помещениях, предубойной базе и площадках мойки и дезинфекции транспорта. Изучение и оценка эффективности методов обеззараживания промышленных сточных вод. Освоение основных методов контроля за санитарным состоянием производственных цехов, качеством проведения обеззараживания спецодежды, оборудования и инструментов работников предприятия.

На молокоперерабатывающих предприятиях – оценка санитарного состояния производственных цехов, оборудования, санпропускников, ознакомление с методами контроля за безопасностью произведенной продукции, изучение методов и средств проведения дезинфекции, кратность нанесения дезинфицирующих средств, их экспозиции. Изучение методов и средств проведения дезинсекции, применяемых профилактических и истребительных инсектицидов, методов и средств проведения дератизации, условий применения химических и биологических средств.

На предприятиях по переработке сырья животного происхождения - порядок направления на обеззараживание и утилизацию ветеринарных конфискатов, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, молока и молочных продуктов, признанных непригодными для использования, в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции. Освоение основных методов контроля за санитарным состоянием производственных помещений по производству технического сырья, особенности и виды проводимой дезинфекции, дезинсекции и дератизации на утильзаводах.

Изучение режимов санитарной обработки оборудования, контроля за биологической безопасностью произведенной продукции. Изучение кратности проводимой текущей и профилактической дезинфекции, методов контроля за проведенной дератизацией, дезинсекцией, дезодорацией согласно действующим нормативным документам.

**2.3 Ветеринарная санитария на транспорте** - ветеринарно-санитарные мероприятия, проводимые на всех видах транспорта, предназначенного для перевозки продуктивных и непродуктивных животных, птиц, зоопарковых животных, пушных зверей, лабораторных животных, пчел и рыб. Знакомство с ветеринарно-санитарной подготовкой железнодорожных вагонов, в том числе рефрижераторного типа, к перевозке мяса и мясных продуктов, молока, молочных продуктов, рыбы и т. п. Изучение правил осмотра проведенной мойки и дезинфекции автомобилей, морских судов, авиационного транспорта, наличия санитарных паспортов и соответствующих записей. Освоение методов контроля по организации и выполнению ветеринарно-санитарной обработки железнодорожных вагонов, автомобилей, самолетов, вертолетов, морских и речных судов. Ветеринарно-санитарная обработка транспорта, предназначенного для перевозки сырья животного происхождения.

**3 Заключительный этап** - систематизация полученных данных, подготовке отчета к защите и его защита.

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины и вид занятий

№	Наименование разделов учебной дисциплины	Всего
1	Ознакомительный этап	22
2	Производственный этап	370
2.1	Ветеринарная санитария на предприятиях по выращиванию животноводческой продукции	150
2.2	Ветеринарная санитария на перерабатывающих предприятиях	180
2.3	Ветеринарная санитария на транспорте	40
3	Заключительный этап	40
	Итого: зачетных единиц	12
	часов:	432
	в том числе ПП	320

#### 5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№	Разделы, темы дисциплины	Общепрофессионал	Профессионал	Общее количество компетенций
		ьные компетенции ОПК-4	ьные компетенции ПК-5	
1	Ознакомительный этап	+	+	2
2	Производственный этап	+	+	2
2.1	Ветеринарная санитария	+	+	2

	на предприятиях по выращиванию животноводческой продукции			
2.2	Ветеринарная санитария на перерабатывающих предприятиях	+	+	2
2.3	Ветеринарная санитария на транспорте	+	+	2
3	Заключительный этап	+	+	2

## **6. Образовательные технологии**

Общая трудоемкость выездной технологической практики составляет 432 часа.

При прохождении технологической практики используются традиционные образова-тельные и научные технологии, а также специальные методики проведения научных и практических исследований в области ветеринарии:

1. Изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов.

2. Сбор, обработка, анализ и систематизация исходных данных, касающихся контроля проведенных ветеринарно-санитарных мероприятий на объектах ветеринарного надзора: дезинфекции, дезинсекции и дератизации. Изучают ветеринарно-санитарные правила мероприятия на транспорте, при перевозке животных всех видов и животноводческой продукции. Условия получения продуктов, сырья животного и растительного происхождения высокого санитарного качества.

3. Использование специализированных компьютерных программ для анализа оцениваемых показателей.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля**

По окончании практики студент обязан подготовить и защитить отчет. Отчет по технологической практике составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его производственную и научную работу

объемом 14–16 страниц машинописного текста, не считая приложений. На рассмотрение комиссии студент представляет следующие документы:

1. Отчет по результатам практики с обязательным приложением списка нормативных актов и научной литературы.
2. Дневник практики.
3. Отзыв-характеристику, подписанную руководителем с места прохождения практики.
4. Копии документов, с которыми студент осуществлял работу в ходе прохождения технологической практики.

К отчету прилагаются таблицы, фотографии, акты на проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

### **7.3 Вопросы для промежуточной аттестации**

Отчет проверяется преподавателем – руководителем практики. Защиту отчета проводят на открытых заседаниях комиссий, назначенных заведующим кафедрой. Оценка отчета – дифференцированная. Публичная защита отчета по технологической практике осуществляется на выпускающей кафедре в присутствии преподавателей, проверяющих отчеты по технологической практике, и заведующего кафедрой.

Защита технологической практики оформляется протоколом заседания комиссии. При защите комиссия учитывает степень выполнения индивидуального задания и объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание характеристики, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы, умение анализировать документы, приложенные к отчету, а также характеристику и оценку руководителя практики от предприятия (организации, учреждения); оценку научного руководителя от кафедры; содержание и качество оформления отчета; содержание доклада и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

Студент должен представить комиссии по защите отчетов доклад о проделанной работе по трем разделам: «Ветеринарная санитария на предприятиях по получению животноводческой продукции», «Ветеринарная санитария на перерабатывающих предприятиях», «Ветеринарная санитария на транспорте». Все разделы оцениваются в совокупности.

Продолжительность доклада не более 5 минут с кратким освещением разделов отчета. В своем кратком сообщении студент должен выделить основные, наиболее значимые моменты по каждому разделу практики. Особое внимание при защите обратить на ту информацию, в сборе и обработке которой студент принял непосредственное, личное участие и получил результаты. Доклады должны в обязательном порядке сопровождаться электронной презентацией, в которую включают таблицы, графики, диаграммы фото и т. д. В презентации должно быть не более 10 слайдов. В процессе защиты студент должен ответить на поставленные перед ним вопросы.

По результатам защиты отчета студенту выставляется дифференцированная оценка. При положительном заключении выпускающей кафедры по итогам защиты отчета студенту выставляется оценка, которая проставляется в зачетную книжку студента.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Основная литература:**

1. Сон, К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения : учебное пособие / К. Н. Сон, В. И. Родин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-006714-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1178805> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: по подписке.

2. Сурков, И. В. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В. М. Позняковского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/824. - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1939097> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: по подписке.

### **8.2 Дополнительная литература**

1. 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>.

2. Сахно, Н.В. Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-2407-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91284>.

3. 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>.

4. Артемьева, С. А. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки : справочник / С. А. Артемьева [и др.]. - М. : КолосС, 2002. - 288 с.

5. 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.

6. 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.

7. 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>.

8. 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.

9. 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.

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](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](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 убойе 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.

27. Производство и переработка продукции животноводства : Учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. - М.: КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 188 с. - (Высшее образование: Бакалавриат) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1003256>

28. Санация объектов ветнадзора [Электронный ресурс] : справочное издание / [под ред. В. М. Сахно]. - Электрон.дан. - Ставрополь : Энтропос, 2018. - 312 с. - (Биология. Ветеринария. Прогресс ; № 69 (16/2018)). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1031233> Батыщев А.Н., Чижикова Т.В., Голубев И.Г. и др. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования перерабатывающих отраслей АПК. Справочник. – М.: Информагротех, 2007-207 с..

29. Дмитриев, А.Ф. Теоретические и практические основы стерилизации физическими методами /А.Ф. Дмитриев, В.И. Дорофеев, Л.И. Ворошилова – Ставрополь, 2001. – 20с.

30. Жумакаева, А.Н. Эффективность применения химического дезинфицирующего средства кристалл-900 при использовании в животноводческом помещении [Электронный ресурс] / А.Н. Жумакаева, А.Ж. Жубатканова. // Вестник науки КАТУ им. С.Сейфуллина. — Электрон. дан. — 2018. — № 3. — С. 128-139. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/309302>. — Загл. с экрана.

31. 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

32. Костенко, Ю.Г. Основы микробиологии, гигиены и санитарии на предприятиях мясной и мясоперерабатывающей промышленности /Ю.Г. Костенко, С.В. Нецепляев, Л.А. Гончарова. – Москва, 1999.–177 с.

33. Эпизоотология, диагностика, профилактика и меры борьбы с социально значимыми и особо опасными болезнями животных : учебное пособие / составители О. Г. Петрова [и др.]. — Екатеринбург : УрГАУ, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-87203-447-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155051> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

34. Сон К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сон К. Н., Родин В. И., Бесланев Э. В. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 410 с.

35. Батищева, Л. В. Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности: теория и практика : учебное пособие / Л. В. Батищева, Д. В. Ключникова. — Воронеж : ВГУИТ, 2013. — 88 с. — ISBN 978-5-00032-015-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71656> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **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 доступ: <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.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mex.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](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 практики**

- Учебная аудитория № 6209 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.
- , ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг», производственные участки предприятия;

- Территориальное управление Россельхознадзора по Новгородской и Вологодской областям

### **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 взаимобратный 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

Технологическая практика (направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза)					
Цель дисциплины	приобретение первоначального опыта практической работы по изучаемой специальности в овладении производственными навыками по контролю технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения				
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- углубление и закрепление в производственных условиях знаний, при изучении общебиологических и специальных ветеринарных дисциплин; ознакомление с правилами техники безопасности и охраны труда на подконтрольных Госветнадзору предприятиях и в испытательных лабораториях;</li> <li>- знакомство со структурой функциями ветслужбы на мясоперерабатывающих предприятиях, лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и других,</li> <li>- ознакомление с вопросами организации производства мясных, молочных или рыбных продуктов, порядком проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и готовой продукции, лабораторного производственного ветеринарно-санитарного контроля при производстве, переработке, хранении и реализации сырья и продукции животного происхождения;</li> <li>- овладение методами ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных, лабораторного анализа сырья, пищевых продуктов животного происхождения и их санитарной оценкой;</li> <li>- ознакомление с порядком проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на подконтрольных Госветнадзору предприятиях в соответствии с требованиями НТД;</li> <li>- ознакомление с технологическими процессами при изготовлении разных видов мясных, молочных или рыбных продуктов и требованиями нормативных документов;</li> <li>- ознакомление с порядком осуществления производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях или учреждениях;</li> <li>- освоение порядка оформления ветеринарных документов, рабочих журналов и отчетов.</li> </ul>				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции		Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Технологии формирования	Форма оценочного	Ступени уровней освоения компетенции
Индек	Формулировка				

с				средства	
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК - 4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> -Знать технику безопасности и правила личной гигиены при работе с животными, технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> - Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> - Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Выездная практика	Отчет по практике, устный опрос	<p style="text-align: center;"><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p>Знает: технику безопасности и правила личной гигиены при работе с животными, технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p style="text-align: center;"><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p>Умеет: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p style="text-align: center;"><b>Высокий (отлично)</b></p> <p>Владеет: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>					

ПК-5	<p>Способен 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>ИД-1<sub>ПК-5</sub> – Знает порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p>ИД-2<sub>ПК-5</sub> - Умеет: осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p> <p>ИД-3<sub>ПК-5</sub> - Владеет: способами обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы</p>	Выездная практика	Отчет по практике, устный опрос	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p>Знает: порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p>Умеет осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p>Владеет способами обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и мясопродуктов признанных по</p>
------	---	--	-------------------	---------------------------------	---

		некачественными и опасными			результатам санитарной некачественными и опасными	ветеринарно- экспертизы
--	--	----------------------------	--	--	---	----------------------------