

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 06:15:36
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c0eb5110c5d4a3d0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра морфологии животных и ветеринарной санитарии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Ильина О.П.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"ВСЭ мяса и мясопродуктов"

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза.
Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 7 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков и умений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках, на предприятиях мясной промышленности.

Основные задачи освоения дисциплины:

- обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя сельскохозяйственных и диких промысловых животных;
- охрана окружающей среды;
- предотвращение распространения бактериальных, вирусных и гельминтозных болезней через продукты и отходы боенского производства;
- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса сельскохозяйственных животных и мясопродуктов;
- использование нормативных правовых актов в области ветеринарии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ мяса и мясопродуктов; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОСЗ++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.2 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина изучается в 7 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1.1. Знать: Требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к мясу, продуктам убоя, иному пищевому мясному сырью, мясной продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	Знать: требования нормативно-технической документации на мясо и мясопродукты - Уметь: определять видовую принадлежность мяса и мясопродуктов по анатомическим признакам: строение, консистенция, цвет, размеры; давать обоснованное заключение о качестве и безопасности продукции - Владеть: методикой ветеринарно-санитарного послеубойного осмотра на бойнях и навыками проведения полной ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, других мясопродуктов
--	---	--	--

ПК-1

ИПК-1.2. Уметь: Определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности	Знать: требования нормативно-технической документации по определению пригодности (непригодности) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности - Уметь: определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей - Владеть: методикой определения пригодности (непригодности) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей
--	--

ИПК-1.3. Владеть: Спо-собностью готовить по результатам ветеринар-но-санитарной эксперти-зы документы, подтвер-ждающие безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	Знать: требования нормативно-техн ической документации на мясо и мясопродукты - Уметь: готовить по результатам ветеринарно-сан итарной экспер-тизы документы, подтверждаю-щ ие безопас-ность мяса и продук-тов убоя, пищевого мясного сы-рья, мясной продукции - Владеть: навыками подготовки по результатам ветеринарно-сан итарной экспертизы докумен-тов, подтверждающи х безопас-ность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции других мясопродуктов
---	---

	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-2.1. Знать: Стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных	знать: методы проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных - уметь: применять методы проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности - владеть: навыками проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-сан
--	---	---	--

ИПК-2.2. Уметь: Производить осмотр упа-ковки (тары), в которой доставлена продукция, для определения ее соответствия требованиям безопасности	знать: содержание документов, устанавливающи е требования к упаковке мясной продукции - уметь: грамотно осматривать упа-ковку, в которой доставлена мясная продукция - владеть: навыками определения соответствия мясной продукции требованиям безопасности при осмотре упаковки (тары)
ИПК-2.3. Владеть: Осуществлением ветери-нарно-санитарного ана-лиза безопасности мяса и продуктов убоя, пищево-го мясного сырья, мяс-ной продукции и воз-можности их допуска к использованию для пи-щевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследо-ваний	знать: нормативную и техническую документацию, ветеринарные нормы и правила при ВСЭ мяса и мясопродуктов - уметь: грамотно осуществлять осмотр и проводить лабораторные исследования мяса и мя-сопродуктов - владеть: навыками правильного проведения осмотра и лабораторных исследований мяса и мясопродуктов для определения возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. - 72 часов

Очная форма обучения: Семестр - 7 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	2	2
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа:	32	32
Самостоятельная работа	32	32
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа:	60	60
Самостоятельная работа	5	5
Самостоятельная работа	55	55
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Общая ветеринарно-санитарная экспертиза			
1,1	Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. Задачи. Требования к МПП.	2		
1,2	Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных	2	2	2
1,3	Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.	2		3
1,4	Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.		2	3
1,5	Морфология и химия мяса животных. Морфологический состав. Химический состав. Виды мяса. Классификация мяса	2		3
1,6	Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы	2	2	3
1,7	Послеубойные изменения мя-са. Пороки при неправильном хранении	2		3
2	Раздел 2. Частная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса			

2,1	ВСЭ туш и органов животных при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней. Исследование мяса на бру-целлез и туберкулез. Исследование мяса на трихинеллез и саркоцистоз	2	6	3
2,2	Экспертиза мяса при вынужденном убое. Случаи вынужденного убоя. Отбор проб. Методы исследования	2	2	3
2,3	ВСЭ туш и органов животных после ветобработок. ВСЭ мяса вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными препаратами.	2	2	3
2,4	ВСЭ туш и органов животных после воздействия радиации. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при поражении ионизирующей радиацией		2	3
2,5	Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.	2	2	3
ИТОГО		20	20	32
Зачет				
Итого по дисциплине			72	

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Общая ветеринарно-санитарная экспертиза			
1,1	Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. Задачи. Требования к МПП.			5
1,2	Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных			5
1,3	Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.	2		5
1,4	Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.		2	5

1,5	Морфология и химия мяса животных. Морфологический состав. Химический состав. Виды мяса. Классификация мяса			5
1,6	Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы			5
1,7	Послеубойные изменения мя-са. Пороки при неправильном хранении			5
2	Раздел 2. Частная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса			
2,1	ВСЭ туш и органов животных при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней. Исследование мяса на бру-целлез и туберкулез. Исследо-вание мяса на трихинеллез и саркоцистоз	4	2	5
2,2	Экспертиза мяса при вынужденном убое. Случаи вынужденного убоя. Отбор проб. Методы исследования			5
2,3	ВСЭ туш и органов животных после ветобработкок. ВСЭ мяса вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными препаратами.			5
2,4	ВСЭ туш и органов животных после воздействия радиации. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при поражении ионизирующей радиацией			5
2,5	Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.		2	5
ИТОГО		6	6	60
Зачет				
Итого по дисциплине		72		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. За-дачи. Требования к МПП.:

- Итоговое тестирование

Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных:

- Итоговое тестирование

Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ве-теринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.:

- Итоговое тестирование

Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.:

- Индивидуальные домашние задания

- Итоговое тестирование

Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы:

- Итоговое тестирование
- Контрольная работа

Промежуточная аттестация - Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учеб. для вузов: рек. Учеб.-метод. об-нием / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова.- 3-е изд., доп. и перераб.- СПб: Лань, 2010.- 475 с.
Лыкасова И. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум / Лыкасова И. А., Крыгин В. А., Безина И. В., Солянская И. А.. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 304 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/211973>.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]/ В. В. Пронин, С. П. Фисенко.- М.: Лань, 2012.- 238 с.: ил., табл.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3738

8.1.2. Дополнительная литература

Датченко, О. О. Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] : практикум / О. О. Датченко, Н. С. Титов, В. В. Ермаков, Ю. А. Курлыкова. - Самара : СамГАУ, 2018. - 202 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113423>.

Демина, Т.В. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов» для студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Т. В. Демина ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 19 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа:

Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: справочник / П. В. Житенко, М. Ф. Боровков.- М.: Колос, 2000.- 335 с.

Шахбазова, О. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электрон-ный ресурс] / О. П. Шахбазова, Н. А. Соловьев, Т. Ю. Животова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2020. - 143 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://standartgost.ru> Открытая база ГОСТов. Бесплатная база ГОСТов, СанПиНов и других нормативных документов.
2. <http://www.fsvps.ru>. Россельхознадзор. Официальный сайт. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. Нормативные правовые документы по контролю и надзору в сфере ветеринарии. Реестр подконтрольных грузов в области ветеринарии.
3. http://www.stroyoffis.ru/doc_gost/_contents/sanpin_content.php. перечень СанПиНов (санитарные правила и нормы).
4. <http://www.consultant.ru>. КонсультантПлюс. Официальный сайт. Правовые ресурсы.
5. <http://vet-center.ru/vetzakon>. ФГБУ «Центр ветеринарии». Официальный интернет-портал. Эпизоотическая ситуация по особо опасным болезням. Общие сведения о карантинных и особо опасных болезнях животных. Архив ветеринарной отчетности по Российской Федерации. Законодательство в области контроля болезней животных.
6. http://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=243. Официальный сайт. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Действующие СанПиНы.
7. <http://e.lanbook.com>. Издательство «Лань» электронно-библиотечная система.

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	ЭПС «Система Гарант»	
2	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
3	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
---	---	-----------------------	---------------------

1	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам
2	Тимирязева, дом 59, ауд. 15	Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 41 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедийный проектор Sony VPL-SX 125 - 1 шт., экран - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: скелет лошади.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .
3	Тимирязева, дом 59, ауд. 31	Специализированная мебель: стол - 30 шт., скамейка - 30 шт., преподавательский стол - 1 шт., преподавательский стул - 1 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: экран - 1 шт., мультимедийный проектор BenQ MP 511 - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: портреты великих учёных.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

4	Тимирязева, дом 59, ауд. 63	Специализированная мебель: стол - 10 шт., скамейка - 10 шт., стол преподавательский - 1 шт., стул преподавательский – 1 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: учебное лабораторное оборудование для ветеринарно-санитарной экспертизы в сборе (прибор контроля качества яиц "ПКЯ-10", трихинеллоскоп цифровой "Partner DT-10M", овоскоп настольный «ОН-10»), анализатор молока "Клевер-2М" (Тип СИ Уликор) - 1 шт., демонстрационный материал.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по ветеринарно-санитарной экспертизе, ВСЭ на государственной границе и транспорте, офтальмологии мелких домашних животных и зоокультуры.
---	-----------------------------	---	---

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Морфология животных и ветеринарная санитария (место работы)	Будаева А. Б. (ФИО)
Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Производственник (занимаемая должность)	Ведущий микробиолог Усольской СББЖ (место работы)	Плисса А. А. (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии животных и ветеринарной санитарии

Протокол № 7 от 4 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Рядинская Н.И./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра морфологии животных и ветеринарной санитарии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Ильина О.П.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"ВСЭ мяса и мясопродуктов"

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 7 семестр/4 курс

Молодёжный, 2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков и умений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках, на предприятиях мясной промышленности.

Основные задачи освоения дисциплины:

- обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя сельскохозяйственных и диких промысловых животных;
- охрана окружающей среды;
- предотвращение распространения бактериальных, вирусных и гельминтозных болезней через продукты и отходы боенского производства;
- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса сельскохозяйственных животных и мясопродуктов;
- использование нормативных правовых актов в области ветеринарии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ мяса и мясопродуктов; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОСЗ++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.2 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина изучается в 7 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1.1. Знать: Требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к мясу, продуктам убоя, иному пищевому мясному сырью, мясной продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	Знать: требования нормативно-технической документации на мясо и мясопродукты - Уметь: определять видовую принадлежность мяса и мясопродуктов по анатомическим признакам: строение, консистенция, цвет, размеры; давать обоснованное заключение о качестве и безопасности продукции - Владеть: методикой ветеринарно-санитарного послеубойного осмотра на бойнях и навыками проведения полной ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, других мясопродуктов
--	---	--	--

ПК-1

ИПК-1.2. Уметь: Определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности	Знать: требования нормативно-технической документации по определению пригодности (непригодности) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности - Уметь: определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей - Владеть: методикой определения пригодности (непригодности) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей
--	--

ИПК-1.3. Владеть: Спо-собностью готовить по результатам ветеринар-но-санитарной эксперти-зы документы, подтвер-ждающие безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	Знать: требования нормативно-техн ической документации на мясо и мясопродукты - Уметь: готовить по результатам ветеринарно-сан итарной экспер-тизы документы, подтверждаю-щ ие безопас-ность мяса и продук-тов убоя, пищевого мясного сы-рья, мясной продукции - Владеть: навыками подготовки по результатам ветеринарно-сан итарной экспертизы докумен-тов, подтверждающи х безопас-ность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции других мясопродуктов
---	---

	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-2.1. Знать: Стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных	знать: методы проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных - уметь: применять методы проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности - владеть: навыками проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-сан
--	---	---	--

ИПК-2.2. Уметь: Производить осмотр упа-ковки (тары), в которой доставлена продукция, для определения ее соответствия требованиям безопасности	знать: содержание документов, устанавливающи е требования к упаковке мясной продукции - уметь: грамотно осматривать упа-ковку, в которой доставлена мясная продукция - владеть: навыками определения соответствия мясной продукции требованиям безопасности при осмотре упаковки (тары)
ИПК-2.3. Владеть: Осуществлением ветери-нарно-санитарного ана-лиза безопасности мяса и продуктов убоя, пищево-го мясного сырья, мяс-ной продукции и воз-можности их допуска к использованию для пи-щевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследо-ваний	знать: нормативную и техническую документацию, ветеринарные нормы и правила при ВСЭ мяса и мясопродуктов - уметь: грамотно осуществлять осмотр и проводить лабораторные исследования мяса и мя-сопродуктов - владеть: навыками правильного проведения осмотра и лабораторных исследований мяса и мясопродуктов для определения возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. - 72 часов

Очная форма обучения: Семестр - 7 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	2	2
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа:	32	32
Самостоятельная работа	32	32
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа:	60	60
Самостоятельная работа	5	5
Самостоятельная работа	55	55
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Общая ветеринарно-санитарная экспертиза			
1,1	Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. Задачи. Требования к МПП.	2		
1,2	Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных	2	2	2
1,3	Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.	2		3
1,4	Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.		2	3
1,5	Морфология и химия мяса животных. Морфологический состав. Химический состав. Виды мяса. Классификация мяса	2		3
1,6	Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы	2	2	3
1,7	Послеубойные изменения мя-са. Пороки при неправильном хранении	2		3
2	Раздел 2. Частная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса			

2,1	ВСЭ туш и органов животных при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней. Исследование мяса на бру-целлез и туберкулез. Исследование мяса на трихинеллез и саркоцистоз	2	6	3
2,2	Экспертиза мяса при вынужденном убое. Случаи вынужденного убоя. Отбор проб. Методы исследования	2	2	3
2,3	ВСЭ туш и органов животных после ветобработок. ВСЭ мяса вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными препаратами.	2	2	3
2,4	ВСЭ туш и органов животных после воздействия радиации. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при поражении ионизирующей радиацией		2	3
2,5	Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.	2	2	3
ИТОГО		20	20	32
Зачет				
Итого по дисциплине			72	

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Общая ветеринарно-санитарная экспертиза			
1,1	Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. Задачи. Требования к МПП.			5
1,2	Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных			5
1,3	Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.	2		5
1,4	Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.		2	5

1,5	Морфология и химия мяса животных. Морфологический состав. Химический состав. Виды мяса. Классификация мяса			5
1,6	Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы			5
1,7	Послеубойные изменения мя-са. Пороки при неправильном хранении			5
2	Раздел 2. Частная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса			
2,1	ВСЭ туш и органов животных при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней. Исследование мяса на бру-целлез и туберкулез. Исследо-вание мяса на трихинеллез и саркоцистоз	4	2	5
2,2	Экспертиза мяса при вынужденном убое. Случаи вынужденного убоя. Отбор проб. Методы исследования			5
2,3	ВСЭ туш и органов животных после ветобработкок. ВСЭ мяса вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными препаратами.			5
2,4	ВСЭ туш и органов животных после воздействия радиации. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при поражении ионизирующей радиацией			5
2,5	Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.		2	5
ИТОГО		6	6	60
Зачет				
Итого по дисциплине		72		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. За-дачи. Требования к МПП.:

- Итоговое тестирование

Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных:

- Итоговое тестирование

Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ве-теринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.:

- Итоговое тестирование

Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.:

- Индивидуальные домашние задания

- Итоговое тестирование

Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы:

- Итоговое тестирование
- Контрольная работа

Промежуточная аттестация - Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учеб. для вузов: рек. Учеб.-метод. об-нием / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова.- 3-е изд., доп. и перераб.- СПб: Лань, 2010.- 475 с.
Лыкасова И. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум / Лыкасова И. А., Крыгин В. А., Безина И. В., Солянская И. А.. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 304 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/211973>.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]/ В. В. Пронин, С. П. Фисенко.- М.: Лань, 2012.- 238 с.: ил., табл.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3738

8.1.2. Дополнительная литература

Датченко, О. О. Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] : практикум / О. О. Датченко, Н. С. Титов, В. В. Ермаков, Ю. А. Курлыкова. - Самара : СамГАУ, 2018. - 202 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113423>.

Демина, Т.В. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов» для студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Т. В. Демина ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 19 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа:

Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: справочник / П. В. Житенко, М. Ф. Боровков.- М.: Колос, 2000.- 335 с.

Шахбазова, О. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электрон-ный ресурс] / О. П. Шахбазова, Н. А. Соловьев, Т. Ю. Животова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2020. - 143 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://standartgost.ru> Открытая база ГОСТов. Бесплатная база ГОСТов, СанПиНов и других нормативных документов.
2. <http://www.fsvps.ru>. Россельхознадзор. Официальный сайт. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. Нормативные правовые документы по контролю и надзору в сфере ветеринарии. Реестр подконтрольных грузов в области ветеринарии.
3. http://www.stroyoffis.ru/doc_gost/_contents/sanpin_content.php. перечень СанПиНов (санитарные правила и нормы).
4. <http://www.consultant.ru>. КонсультантПлюс. Официальный сайт. Правовые ресурсы.
5. <http://vet-center.ru/vetzakon>. ФГБУ «Центр ветеринарии». Официальный интернет-портал. Эпизоотическая ситуация по особо опасным болезням. Общие сведения о карантинных и особо опасных болезнях животных. Архив ветеринарной отчетности по Российской Федерации. Законодательство в области контроля болезней животных.
6. http://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=243. Официальный сайт. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Действующие СанПиНы.
7. <http://e.lanbook.com>. Издательство «Лань» электронно-библиотечная система.

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	ЭПС «Система Гарант»	
2	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
3	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
---	---	-----------------------	---------------------

1	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам
2	Тимирязева, дом 59, ауд. 15	Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 41 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедийный проектор Sony VPL-SX 125 - 1 шт., экран - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: скелет лошади.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .
3	Тимирязева, дом 59, ауд. 31	Специализированная мебель: стол - 30 шт., скамейка - 30 шт., преподавательский стол - 1 шт., преподавательский стул - 1 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: экран - 1 шт., мультимедийный проектор BenQ MP 511 - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: портреты великих учёных.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

4	Тимирязева, дом 59, ауд. 63	Специализированная мебель: стол - 10 шт., скамейка - 10 шт., стол преподавательский - 1 шт., стул преподавательский – 1 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: учебное лабораторное оборудование для ветеринарно-санитарной экспертизы в сборе (прибор контроля качества яиц "ПКЯ-10", трихинеллоскоп цифровой "Partner DT-10M", овоскоп настольный «ОН-10»), анализатор молока "Клевер-2М" (Тип СИ Уликор) - 1 шт., демонстрационный материал.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по ветеринарно-санитарной экспертизе, ВСЭ на государственной границе и транспорте, офтальмологии мелких домашних животных и зоокультуры.
---	-----------------------------	---	---

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Морфология животных и ветеринарная санитария (место работы)	Будаева А. Б. (ФИО)
Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Производственник (занимаемая должность)	Ведущий микробиолог Усольской СББЖ (место работы)	Плисса А. А. (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии животных и ветеринарной санитарии

Протокол № 7 от 4 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Рядинская Н.И./

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра морфологии животных и ветеринарной санитарии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Ильина О.П.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"ВСЭ мяса и мясопродуктов"

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 7 семестр/4 курс

Молодёжный, 2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков и умений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках, на предприятиях мясной промышленности.

Основные задачи освоения дисциплины:

- обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя сельскохозяйственных и диких промысловых животных;
- охрана окружающей среды;
- предотвращение распространения бактериальных, вирусных и гельминтозных болезней через продукты и отходы боенского производства;
- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса сельскохозяйственных животных и мясопродуктов;
- использование нормативных правовых актов в области ветеринарии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ мяса и мясопродуктов; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОСЗ++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.2 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина изучается в 7 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1.1. Знать: Требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к мясу, продуктам убоя, иному пищевому мясному сырью, мясной продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	Знать: требования нормативно-технической документации на мясо и мясопродукты - Уметь: определять видовую принадлежность мяса и мясопродуктов по анатомическим признакам: строение, консистенция, цвет, размеры; давать обоснованное заключение о качестве и безопасности продукции - Владеть: методикой ветеринарно-санитарного послеубойного осмотра на бойнях и навыками проведения полной ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, других мясопродуктов
--	---	--	--

ПК-1

ИПК-1.2. Уметь: Определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности	Знать: требования нормативно-технической документации по определению пригодности (непригодности) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности - Уметь: определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей - Владеть: методикой определения пригодности (непригодности) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей
--	--

ИПК-1.3. Владеть: Спо-собностью готовить по результатам ветеринар-но-санитарной эксперти-зы документы, подтвер-ждающие безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	Знать: требования нормативно-техн ической документации на мясо и мясопродукты - Уметь: готовить по результатам ветеринарно-сан итарной экспер-тизы документы, подтверждаю-щ ие безопас-ность мяса и продук-тов убоя, пищевого мясного сы-рья, мясной продукции - Владеть: навыками подготовки по результатам ветеринарно-сан итарной экспертизы докумен-тов, подтверждающи х безопас-ность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции других мясопродуктов
---	---

	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-2.1. Знать: Стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных	знать: методы проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных - уметь: применять методы проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности - владеть: навыками проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-сан
--	---	---	--

ИПК-2.2. Уметь: Производить осмотр упа-ковки (тары), в которой доставлена продукция, для определения ее соответствия требованиям безопасности	знать: содержание документов, устанавливающи е требования к упаковке мясной продукции - уметь: грамотно осматривать упа-ковку, в которой доставлена мясная продукция - владеть: навыками определения соответствия мясной продукции требованиям безопасности при осмотре упаковки (тары)
ИПК-2.3. Владеть: Осуществлением ветери-нарно-санитарного ана-лиза безопасности мяса и продуктов убоя, пищево-го мясного сырья, мяс-ной продукции и воз-можности их допуска к использованию для пи-щевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследо-ваний	знать: нормативную и техническую документацию, ветеринарные нормы и правила при ВСЭ мяса и мясопродуктов - уметь: грамотно осуществлять осмотр и проводить лабораторные исследования мяса и мя-сопродуктов - владеть: навыками правильного проведения осмотра и лабораторных исследований мяса и мясопродуктов для определения возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. - 72 часов

Очная форма обучения: Семестр - 7 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	2	2
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа:	32	32
Самостоятельная работа	32	32
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа:	60	60
Самостоятельная работа	5	5
Самостоятельная работа	55	55
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Общая ветеринарно-санитарная экспертиза			
1,1	Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. Задачи. Требования к МПП.	2		
1,2	Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных	2	2	2
1,3	Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.	2		3
1,4	Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.		2	3
1,5	Морфология и химия мяса животных. Морфологический состав. Химический состав. Виды мяса. Классификация мяса	2		3
1,6	Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы	2	2	3
1,7	Послеубойные изменения мя-са. Пороки при неправильном хранении	2		3
2	Раздел 2. Частная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса			

2,1	ВСЭ туш и органов животных при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней. Исследование мяса на бру-целлез и туберкулез. Исследование мяса на трихинеллез и саркоцистоз	2	6	3
2,2	Экспертиза мяса при вынужденном убое. Случаи вынужденного убоя. Отбор проб. Методы исследования	2	2	3
2,3	ВСЭ туш и органов животных после ветобработок. ВСЭ мяса вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными препаратами.	2	2	3
2,4	ВСЭ туш и органов животных после воздействия радиации. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при поражении ионизирующей радиацией		2	3
2,5	Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.	2	2	3
ИТОГО		20	20	32
Зачет				
Итого по дисциплине			72	

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Общая ветеринарно-санитарная экспертиза			
1,1	Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. Задачи. Требования к МПП.			5
1,2	Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных			5
1,3	Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.	2		5
1,4	Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.		2	5

1,5	Морфология и химия мяса животных. Морфологический состав. Химический состав. Виды мяса. Классификация мяса			5
1,6	Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы			5
1,7	Послеубойные изменения мя-са. Пороки при неправильном хранении			5
2	Раздел 2. Частная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса			
2,1	ВСЭ туш и органов животных при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней. Исследование мяса на бру-целлез и туберкулез. Исследо-вание мяса на трихинеллез и саркоцистоз	4	2	5
2,2	Экспертиза мяса при вынужденном убое. Случаи вынужденного убоя. Отбор проб. Методы исследования			5
2,3	ВСЭ туш и органов животных после ветобработкок. ВСЭ мяса вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными препаратами.			5
2,4	ВСЭ туш и органов животных после воздействия радиации. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при поражении ионизирующей радиацией			5
2,5	Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве. Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.		2	5
ИТОГО		6	6	60
Зачет				
Итого по дисциплине		72		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Мясоперерабатывающие предприятия. Типы МПП. За-дачи. Требования к МПП.:

- Итоговое тестирование

Убойные животные. Требования к ним. Сельскохозяйственные животные для убоя согласно действующих ГОСТов Категории упитанности по ГОСТ. Методы определения упитанности убойных животных:

- Итоговое тестирование

Порядок проведения ВСЭ мяса. Организация и методика ве-теринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов животных.:

- Итоговое тестирование

Клеймение туш и внутренних органов. Инструкция по клеймению. Клейма и штампы.:

- Индивидуальные домашние задания

- Итоговое тестирование

Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические методы. Инструментальные методы:

- Итоговое тестирование
- Контрольная работа

Промежуточная аттестация - Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учеб. для вузов: рек. Учеб.-метод. об-нием / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова.- 3-е изд., доп. и перераб.- СПб: Лань, 2010.- 475 с.
Лыкасова И. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум / Лыкасова И. А., Крыгин В. А., Безина И. В., Солянская И. А.. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 304 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/211973>.— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]/ В. В. Пронин, С. П. Фисенко.- М.: Лань, 2012.- 238 с.: ил., табл.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3738

8.1.2. Дополнительная литература

Датченко, О. О. Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] : практикум / О. О. Датченко, Н. С. Титов, В. В. Ермаков, Ю. А. Курлыкова. - Самара : СамГАУ, 2018. - 202 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113423>.

Демина, Т.В. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов» для студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Т. В. Демина ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 19 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа:

Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: справочник / П. В. Житенко, М. Ф. Боровков.- М.: Колос, 2000.- 335 с.

Шахбазова, О. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электрон-ный ресурс] / О. П. Шахбазова, Н. А. Соловьев, Т. Ю. Животова. - Персиановский : Донской ГАУ, 2020. - 143 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://standartgost.ru> Открытая база ГОСТов. Бесплатная база ГОСТов, СанПиНов и других нормативных документов.
2. <http://www.fsvps.ru>. Россельхознадзор. Официальный сайт. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. Нормативные правовые документы по контролю и надзору в сфере ветеринарии. Реестр подконтрольных грузов в области ветеринарии.
3. http://www.stroyoffis.ru/doc_gost/_contents/sanpin_content.php. перечень СанПиНов (санитарные правила и нормы).
4. <http://www.consultant.ru>. КонсультантПлюс. Официальный сайт. Правовые ресурсы.
5. <http://vet-center.ru/vetzakon>. ФГБУ «Центр ветеринарии». Официальный интернет-портал. Эпизоотическая ситуация по особо опасным болезням. Общие сведения о карантинных и особо опасных болезнях животных. Архив ветеринарной отчетности по Российской Федерации. Законодательство в области контроля болезней животных.
6. http://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=243. Официальный сайт. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Действующие СанПиНы.
7. <http://e.lanbook.com>. Издательство «Лань» электронно-библиотечная система.

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	ЭПС «Система Гарант»	
2	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
3	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
---	---	-----------------------	---------------------

1	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам
2	Тимирязева, дом 59, ауд. 15	Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 41 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедийный проектор Sony VPL-SX 125 - 1 шт., экран - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: скелет лошади.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .
3	Тимирязева, дом 59, ауд. 31	Специализированная мебель: стол - 30 шт., скамейка - 30 шт., преподавательский стол - 1 шт., преподавательский стул - 1 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: экран - 1 шт., мультимедийный проектор BenQ MP 511 - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: портреты великих учёных.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

4	Тимирязева, дом 59, ауд. 63	Специализированная мебель: стол - 10 шт., скамейка - 10 шт., стол преподавательский - 1 шт., стул преподавательский – 1 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: учебное лабораторное оборудование для ветеринарно-санитарной экспертизы в сборе (прибор контроля качества яиц "ПКЯ-10", трихинеллоскоп цифровой "Partner DT-10M", овоскоп настольный «ОН-10»), анализатор молока "Клевер-2М" (Тип СИ Уликор) - 1 шт., демонстрационный материал.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по ветеринарно-санитарной экспертизе, ВСЭ на государственной границе и транспорте, офтальмологии мелких домашних животных и зоокультуры.
---	-----------------------------	---	---

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Морфология животных и ветеринарная санитария (место работы)	Будаева А. Б. (ФИО)
Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Производственник (занимаемая должность)	Ведущий микробиолог Усольской СББЖ (место работы)	Плисса А. А. (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии животных и ветеринарной санитарии

Протокол № 7 от 4 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Рядинская Н.И./