

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 при радиоактивных поражениях"

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:

- Цель освоения дисциплины - дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды; определения степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства; обучить студентов основным методам радиоизотопного и радиоиммунологического анализов

Основные задачи освоения дисциплины:

- - знать организацию по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, по определению степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства;¶- уметь рационально использовать кормовую базу, корма, продукцию растениеводства и животноводства, получаемых в условиях радиоактивного загрязнения среды различной плотности;¶ - знать основные достижения и перспективы использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в животноводстве.¶

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ при радиоактивных поражениях; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.4 Б1.В.ДВ.04 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 не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1ПК-1 Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении	знать: Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении уметь: Использовать методы и способы защиты продукции, животных и персонала от радиоактивных осадков владеть: Методикой отбора проб при радиоактивном заражении, методикой контроля в подконтрольных пунктах
--	--	---	---

ПК-1

ИПК-2ПК-1 Производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи	знать: методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках уметь: применять методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках владеть: ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках
--	---

		ИПК-3ПК-3 Проведением предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья	знать: Организацию проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья уметь: применять методику предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья владеть: Методами предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья
--	--	---	---

	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1ПК-2 Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	знать: Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки уметь: организовывать внеплановые экспертизы, инструктажи, меры защиты персонала от радиоактивных отходов, пыли и зараженных продуктов владеть: навыками техники работы с радиометрическим, дозиметрическим и спектрометрическим оборудованием
--	--	---	---

ПК-2

ИПК-2ПК-2 уметь пользо-ваться специальным ла-бораторным оборудо-ванием и средствами изме-рений при проведении лабораторных исследо-ваний мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	знать: технику работу со специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции уметь: применять специальное лабораторное оборудование и средства измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции владеть: методами работы с лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции
---	---

ИПК-3ПК-2 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: методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных уметь: применять методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных владеть: методикой проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья,
--	--

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 3 з.е. - 108 часов

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	20	20
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа:	68	68
Самостоятельная работа	68	68
Коллоквиум		
Зачет		

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	92	92
Самостоятельная работа	92	92
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	Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений			
1,1	Тема 1.	2	2	8
1,2	Тема 2.	2	2	8
1,3	Тема 3.	4	4	8
1,4	Тема 4.	2	2	8
2	Противорадиационная защита с-х животных			
2,1	Тема 1.	2	2	8
2,2	Тема 2.	2	2	8
2,3	Тема 3.	4	4	8
3	Радиационная безопасность			
3,1	Тема 1.	2	2	12
ИТОГО		20	20	68
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
-------	---------------------------------	----------------------	--------------------	------------------------

1	Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений		2	
1,1	Тема 1.	2		12
1,2	Тема 2.	2		12
1,3	Тема 3.			12
1,4	Тема 4.			12
2	Противорадиационная защита с-х животных		2	
2,1	Тема 1.	2		12
2,2	Тема 2.			10
2,3	Тема 3.	2		12
3	Радиационная безопасность		2	
3,1	Тема 1.	2		10
ИТОГО		6	10	92
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

Радиобиология : учебник / Н. П. Лысенко, В. В. Пак, Л. В. Рогожина, З. Г. Кусурова ; под редакцией Н. П. Лысенко, В. В. Пака. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-4523-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121988>

7.1.2. Дополнительная литература

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

Радиобиология. Радиационная безопасность сельскохозяйственных животных : учеб. пособие для вузов / В. А. Бударков [и др.] ; под ред. В. А. Бударкова, А. С. Зенкина. - М. : КолосС, 2008. - 351 с.— Текст : непосредственный.

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.

Ветеринарно-санитарная экспертиза: учеб. пособие для вузов: допущено УМО/ под ред. А. А. Кунакова.- М.: ИНФРА-М, 2013.- 233 с.

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

1. <http://www.webvet.ru/> - ветеринарная консультация. Учебники и учебно-методические материалы по ветеринарным дисциплинам.
2. <http://www.cnshe.ru/akdil/> - центральная научная сельскохозяйственная библиотека
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека
4. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека

7.3. 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	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
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

8. 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, 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 .

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 16	Специализированная мебель: стол - 15 шт., скамейка - 14 шт., доска меловая - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя – 1 шт. Технические средства обучения: мультимедийный проектор Acer - 1 шт., экран - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: влажные и сухие препараты органов по всем системам и аппаратам различных видов животных, скелет КРС, плакаты, стенды.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по анатомии, латинскому языку и патологической физиологии, ветеринарной экологии.
3	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

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Производственник (занимаемая должность)	Ведущий микробиолог Усольской СББЖ (место работы)	Плискин А. А. (ФИО)
--	--	---	------------------------

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

Протокол № 7 от 4 марта 2025 г.

**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 при радиоактивных поражениях"

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:

- Цель освоения дисциплины - дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды; определения степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства; обучить студентов основным методам радиоизотопного и радиоиммунологического анализов

Основные задачи освоения дисциплины:

- - знать организацию по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, по определению степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства;¶- уметь рационально использовать кормовую базу, корма, продукцию растениеводства и животноводства, получаемых в условиях радиоактивного загрязнения среды различной плотности;¶ - знать основные достижения и перспективы использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в животноводстве.¶

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ при радиоактивных поражениях; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.4 Б1.В.ДВ.04 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 не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1ПК-1 Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении	знать: Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении уметь: Использовать методы и способы защиты продукции, животных и персонала от радиоактивных осадков владеть: Методикой отбора проб при радиоактивном заражении, методикой контроля в подконтрольных пунктах
--	--	---	---

ПК-1

ИПК-2ПК-1 Производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи	знать: методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках уметь: применять методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках владеть: ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках
--	---

		ИПК-3ПК-3 Проведением предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья	знать: Организацию проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья уметь: применять методику предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья владеть: Методами предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья
--	--	---	---

	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1ПК-2 Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	знать: Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки уметь: организовывать внеплановые экспертизы, инструктажи, меры защиты персонала от радиоактивных отходов, пыли и зараженных продуктов владеть: навыками техники работы с радиометрическим, дозиметрическим и спектрометрическим оборудованием
--	--	---	---

ПК-2

ИПК-2ПК-2 уметь пользо-ваться специальным ла-бораторным оборудо-ванием и средствами изме-рений при проведении лабораторных исследо-ваний мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	знать: технику работу со специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции уметь: применять специальное лабораторное оборудование и средства измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции владеть: методами работы с лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции
---	---

ИПК-3ПК-2 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: методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных уметь: применять методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных владеть: методикой проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья,
--	--

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 3 з.е. - 108 часов

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	20	20
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа:	68	68
Коллоквиум		
Самостоятельная работа	68	68
Зачет		

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	92	92
Самостоятельная работа	92	92
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	Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений			
1,1	Тема 1.	2	2	8
1,2	Тема 2.	2	2	8
1,3	Тема 3.	4	4	8
1,4	Тема 4.	2	2	8
2	Противорадиационная защита с-х животных			
2,1	Тема 1.	2	2	8
2,2	Тема 2.	2	2	8
2,3	Тема 3.	4	4	8
3	Радиационная безопасность			
3,1	Тема 1.	2	2	12
ИТОГО		20	20	68
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
-------	---------------------------------	----------------------	--------------------	------------------------

1	Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений		2	
1,1	Тема 1.	2		12
1,2	Тема 2.	2		12
1,3	Тема 3.			12
1,4	Тема 4.			12
2	Противорадиационная защита с-х животных		2	
2,1	Тема 1.	2		12
2,2	Тема 2.			10
2,3	Тема 3.	2		12
3	Радиационная безопасность		2	
3,1	Тема 1.	2		10
ИТОГО		6	10	92
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

Радиобиология : учебник / Н. П. Лысенко, В. В. Пак, Л. В. Рогожина, З. Г. Кусурова ; под редакцией Н. П. Лысенко, В. В. Пака. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-4523-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121988>

7.1.2. Дополнительная литература

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

Радиобиология. Радиационная безопасность сельскохозяйственных животных : учеб. пособие для вузов / В. А. Бударков [и др.] ; под ред. В. А. Бударкова, А. С. Зенкина. - М. : КолосС, 2008. - 351 с.— Текст : непосредственный.

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.

Ветеринарно-санитарная экспертиза: учеб. пособие для вузов: допущено УМО/ под ред. А. А. Кунакова.- М.: ИНФРА-М, 2013.- 233 с.

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

1. <http://www.webvet.ru/> - ветеринарная консультация. Учебники и учебно-методические материалы по ветеринарным дисциплинам.
2. <http://www.cnshe.ru/akdil/> - центральная научная сельскохозяйственная библиотека
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека
4. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека

7.3. 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	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
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

8. 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, 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 .

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 16	Специализированная мебель: стол - 15 шт., скамейка - 14 шт., доска меловая - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя – 1 шт. Технические средства обучения: мультимедийный проектор Acer - 1 шт., экран - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: влажные и сухие препараты органов по всем системам и аппаратам различных видов животных, скелет КРС, плакаты, стенды.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по анатомии, латинскому языку и патологической физиологии, ветеринарной экологии.
3	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

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Производственник (занимаемая должность)	Ведущий микробиолог Усольской СББЖ (место работы)	Плискин А. А. (ФИО)
--	--	---	------------------------

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

Протокол № 7 от 4 марта 2025 г.

**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 при радиоактивных поражениях"

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:

- Цель освоения дисциплины - дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды; определения степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства; обучить студентов основным методам радиоизотопного и радиоиммунологического анализов

Основные задачи освоения дисциплины:

- - знать организацию по проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, по определению степени радиоактивной загрязненности почвы, кормов, организма животных и продукции сельскохозяйственного производства;¶- уметь рационально использовать кормовую базу, корма, продукцию растениеводства и животноводства, получаемых в условиях радиоактивного загрязнения среды различной плотности;¶ - знать основные достижения и перспективы использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в животноводстве.¶

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ при радиоактивных поражениях; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.4 Б1.В.ДВ.04 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 не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1ПК-1 Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении	знать: Формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении уметь: Использовать методы и способы защиты продукции, животных и персонала от радиоактивных осадков владеть: Методикой отбора проб при радиоактивном заражении, методикой контроля в подконтрольных пунктах
--	--	---	---

ПК-1

ИПК-2ПК-1 Производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи	знать: методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках уметь: применять методику ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках владеть: ветеринарно-санитарного осмотра мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непроизмышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках
--	---

		ИПК-3ПК-3 Проведением предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья	знать: Организацию проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья уметь: применять методику предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья владеть: Методами предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья
--	--	---	---

	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	ИПК-1ПК-2 Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	знать: Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки уметь: организовывать внеплановые экспертизы, инструктажи, меры защиты персонала от радиоактивных отходов, пыли и зараженных продуктов владеть: навыками техники работы с радиометрическим, дозиметрическим и спектрометрическим оборудованием
--	--	---	---

ПК-2

ИПК-2ПК-2 уметь пользо-ваться специальным ла-бораторным оборудо-ванием и средствами изме-рений при проведении лабораторных исследо-ваний мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	знать: технику работу со специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции уметь: применять специальное лабораторное оборудование и средства измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции владеть: методами работы с лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции
---	---

ИПК-3ПК-2 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: методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных уметь: применять методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию, радиологических веществ и их соединений, представляющих опасность для здоровья человека и животных владеть: методикой проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья,
--	--

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 3 з.е. - 108 часов

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		7
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	20	20
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа:	68	68
Самостоятельная работа	68	68
Коллоквиум		
Зачет		

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	92	92
Самостоятельная работа	92	92
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	Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений			
1,1	Тема 1.	2	2	8
1,2	Тема 2.	2	2	8
1,3	Тема 3.	4	4	8
1,4	Тема 4.	2	2	8
2	Противорадиационная защита с-х животных			
2,1	Тема 1.	2	2	8
2,2	Тема 2.	2	2	8
2,3	Тема 3.	4	4	8
3	Радиационная безопасность			
3,1	Тема 1.	2	2	12
ИТОГО		20	20	68
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
-------	---------------------------------	----------------------	--------------------	------------------------

1	Естественные и искусственные источники ионизирующих излучений		2	
1,1	Тема 1.	2		12
1,2	Тема 2.	2		12
1,3	Тема 3.			12
1,4	Тема 4.			12
2	Противорадиационная защита с-х животных		2	
2,1	Тема 1.	2		12
2,2	Тема 2.			10
2,3	Тема 3.	2		12
3	Радиационная безопасность		2	
3,1	Тема 1.	2		10
ИТОГО		6	10	92
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

Радиобиология : учебник / Н. П. Лысенко, В. В. Пак, Л. В. Рогожина, З. Г. Кусурова ; под редакцией Н. П. Лысенко, В. В. Пака. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-4523-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121988>

7.1.2. Дополнительная литература

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

Радиобиология. Радиационная безопасность сельскохозяйственных животных : учеб. пособие для вузов / В. А. Бударков [и др.] ; под ред. В. А. Бударкова, А. С. Зенкина. - М. : КолосС, 2008. - 351 с.— Текст : непосредственный.

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.

Ветеринарно-санитарная экспертиза: учеб. пособие для вузов: допущено УМО/ под ред. А. А. Кунакова.- М.: ИНФРА-М, 2013.- 233 с.

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

1. <http://www.webvet.ru/> - ветеринарная консультация. Учебники и учебно-методические материалы по ветеринарным дисциплинам.
2. <http://www.cnshe.ru/akdil/> - центральная научная сельскохозяйственная библиотека
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека
4. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека

7.3. 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	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
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

8. 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, 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 .

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 16	Специализированная мебель: стол - 15 шт., скамейка - 14 шт., доска меловая - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя – 1 шт. Технические средства обучения: мультимедийный проектор Acer - 1 шт., экран - 1 шт. Учебно-методические наглядные пособия: влажные и сухие препараты органов по всем системам и аппаратам различных видов животных, скелет КРС, плакаты, стенды.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по анатомии, латинскому языку и патологической физиологии, ветеринарной экологии.
3	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

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат ветеринарных наук (ученая степень)	Производственник (занимаемая должность)	Ведущий микробиолог Усольской СББЖ (место работы)	Плискин 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./