

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.07.2023 05:34:19
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e449707030117850d9a1d

**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	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Ильина О.П.	28.04.2023
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"ВСЭ кормов"

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

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 8 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Целью освоения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков проведения ветеринарно-санитарной экспертизы различных кормов для животных и птицы, овладение навыками лабораторного контроля доброкачественности грубых, сочных, концентрированных, сухих животных и других видов кормов, в том числе из кормовых технических отходов, на основе современных требований нормативных документов, обеспечивающих предупреждение случаев отравления животных и получения продукции, недоброкачественной в ветеринарно-санитарном отношении.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение основных зоотехнических показателей различных кормов и порядок ветеринарно-санитарного контроля при их заготовке и хранении;
- освоение методов ветеринарно-санитарной экспертизы и лабораторного контроля различных видов кормов и добавок для животных и птицы;
- обоснование ветеринарно-санитарной оценки кормов по результатам их внутривладельческого и лабораторного контроля;
- освоение методов контроля и оценки различных премиксов и других добавок, кормов микробиологического синтеза;
- изучение методов обезвреживания кормов для безопасного скармливания животным и птице;
- изучение микотоксикозов и других кормовых болезней животных и птицы и ветеринарно-санитарная оценка продуктов их убоя.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ВСЭ кормов; 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарно-санитарная экспертиза; (ФГОСЗ++)» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.3 Б1.В.ДВ.03 учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Дисциплина изучается в 8 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-1	<p>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</p>	<p>ИПК-1.1. Знать требования к ветеринарной сопроводительной документации на продукцию в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии Форма и правила оформления ветеринарных документов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений об обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении продукции</p>	<p>Знать: Нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила при ВСЭ кормов Уметь: Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу кормов, используя нормативную и техническую документацию Владеть: способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности</p>
------	---	---	---

ПК-2	<p>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</p>	<p>ИПК-2.1. Знать правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации. Формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб. Требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p>	<p>Знать: Метрологические принципы инструментальных измерений при ВСЭ кормов. Уметь: Умением применять нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила при ВСЭ кормов. Владеть способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области</p>
		<p>ИПК-2.3. Уметь определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции</p>	<p>Знать: классификацию кормов растительного и животного происхождения. Уметь: читать состав и определять соответствие кормов составу. Предъявленному на упаковке. Владеть навыками и использовать их в своей трудовой деятельности</p>

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 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		8
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	56	56
В том числе:		
Лекционные занятия	28	28
Практические занятия	28	28
Самостоятельная работа:	88	88
Самостоятельная работа	88	88
Зачет		

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8

Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа:	128	128
Самостоятельная работа	128	128
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	1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках. Классификация кормов и кормовых добавок, их пищевая ценность и переваримость. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов. Порядок отбора проб кормов и кормовых добавок для лабораторных исследований. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам различных кормов	2	2	5
1	Общие сведения о кормах и кормовых добавках. Классификация кормов и кормовых добавок, их пищевая ценность и переваримость. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов. Порядок отбора проб кормов Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов. Ветеринарно-санитарные требования к производству грубых и сочных кормов. Ветсанэкспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов.			
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества зерновых и комбинированных кормов. Краткая характеристика и классификация зерновых кормов. Их ветсанэкспертиза и оценка качества экспертизы и оценка качества кормов из отходов технических производств. Ветсанэкспертиза и оценка качества кормов из отходов молочных предприятий, мукомольного производства и др.			

2	2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов. Ветеринарно-санитарные требования к производству грубых и сочных кормов. Ветсанэкспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов.	2	2	5
3	3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества зерновых и комбинированных кормов. Краткая характеристика и классификация зерновых кормов. Их ветсанэкспертиза и оценка качества	2	2	5
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов микробиологического синтеза. Краткая характеристика кормов микробиологического синтеза. Методы лабораторного анализа кормов микробного происхождения.			
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок. Общие сведения о кормовых добавках. Отбор проб и методы испытания кормовых добавок			
4	4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов из отходов технических производств. Ветсанэкспертиза и оценка качества кормов из отходов молочных предприятий, мукомольного производства, масличного производства, сахарного, крахмального и бродильного производств.	2	2	5
5	5. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов микробиологического синтеза. Краткая характеристика кормов микробиологического синтеза. Методы лабораторного анализа кормов микробного происхождения.	2	2	5
5	Сертификация кормов и кормовых добавок. Общие требования при сертификации кормов. Порядок проведения сертификации кормов Основные документы по сертификации кормов			
6	Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию. Ветеринарно-санитарные требования при хранении кормов. Основные нормативные документы по производству и контролю кормов Ветеринарно-санитарные требования при импорте в Российскую Федерацию кормов для животных и птицы			
6	6. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества сухих животных кормов. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и переработке биологических отходов. Краткая ветеринарно-санитарная характеристика и методы лабораторного исследования сухих животных кормов	2	2	5

7	7. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для плотоядных пушных зверей и непродуктивных животных. Ветеринарно-санитарные требования к кормам для плотоядных пушных зверей. Ветеринарно-санитарные нормы качества комбикормов для плотоядных пушных звере. Ветсанэкспертиза сухих промышленных кормов для непродуктивных животных. Ветсанэкспертиза консервированных промышленных кормов для непродуктивных животных. Порядок обезвреживания мясных кормов для плотоядных животных	2	2	5
7	Микотоксикозы и другие кормовые заболевания животных. Общие сведения о вредных веществах в кормах. Отравления кормами, содержащими ядовитые вещества. Отравления ядовитыми растениями, агрохимикатами, испорченными кормами. Влияние почвенных аномалий в биогеохимических провинциях на качество кормов и здоровье животных. Кормовой травматизм			
8	Ветеринарно-санитарный контроль и оценка качества воды для животных. Общие сведения о питьевой воде. Ветеринарно-санитарные требования к воде для животных. Лабораторный контроль воды			
8	8. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для прудовых рыб. Общая характеристика прудовых рыбных хозяйств Основные показатели доброкачественности кормов для прудовых рыб. Ветсанэкспертиза и оценка кормов для прудовых рыб. Методы лабораторных исследований кормов для прудовых рыб	2	2	5
9	9. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для домашних клеточных декоративных птиц. Корма растительного происхождения. Корма животного происхождения. Минеральные подкормки и готовые промышленные корма	2	2	5
10	10. Определение безвредности и токсичности кормов в опытах на лабораторных животных и инфузориях. Определение общей токсичности кормов на кроликах и мышах. Определение безвредности зерновых кормов и комбикормов на рыбах-гуппи. Определение безвредности кормов на инфузориях (тетрахимена пириформис)	2	2	5
11	11. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок. Общие сведения о кормовых добавках. Отбор проб и методы испытания кормовых добавок	2	2	5

12	12. Сертификация кормов и кормовых добавок. Общие требования при сертификации кормов. Порядок проведения сертификации кормов Основные документы по сертификации кормов	2	2	5
13	13. Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию. Ветеринарно-санитарные требования при хранении кормов. Основные нормативные документы по производству и контролю кормов Ветеринарно-санитарные требования при импорте в Российскую Федерацию кормов для животных и птицы	2	2	5
14	14. Микотоксикозы и другие кормовые заболевания животных. Общие сведения о вредных веществах в кормах. Отравления кормами, содержащими ядовитые вещества. Отравления ядовитыми растениями, агрохимикатами, испорченными кормами. Влияние почвенных аномалий в биогеохимических провинциях на качество кормов и здоровье животных. Кормовой травматизм	2	2	5
15	15. Ветеринарно-санитарный контроль и оценка качества воды для животных. Общие сведения о питьевой воде. Ветеринарно-санитарные требования к воде для животных. Лабораторный контроль воды			18
ИТОГО		28	28	88
Зачет				
Итого по дисциплине			144	

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках. Классификация кормов и кормовых добавок, их пищевая ценность и переваримость. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов. Порядок отбора проб кормов и кормовых добавок для лабораторных исследований. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам различных кормов			

1	<p>Общие сведения о кормах и кормовых добавках. Классификация кормов и кормовых добавок, их пищевая ценность и переваримость. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов. Порядок отбора проб кормов</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов. Ветеринарно-санитарные требования к производству грубых и сочных кормов. Ветсанэкспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов.</p>	2		16
2	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества зерновых и комбинированных кормов. Краткая характеристика и классификация зерновых кормов. Их ветсанэкспертиза и оценка качества экспертизы и оценка качества кормов из отходов технических производств. Ветсанэкспертиза и оценка качества кормов из отходов молочных предприятий, мукомольного производства и др.</p>		2	16
2	<p>2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов. Ветеринарно-санитарные требования к производству грубых и сочных кормов. Ветсанэкспертиза и оценка качества грубых и сочных кормов.</p>			
3	<p>3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества зерновых и комбинированных кормов. Краткая характеристика и классификация зерновых кормов. Их ветсанэкспертиза и оценка качества</p>			
3	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов микробиологического синтеза. Краткая характеристика кормов микробиологического синтеза. Методы лабораторного анализа кормов микробного происхождения.</p>	2		16
4	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок. Общие сведения о кормовых добавках. Отбор проб и методы испытания кормовых добавок</p>		2	16
4	<p>4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов из отходов технических производств. Ветсанэкспертиза и оценка качества кормов из отходов молочных предприятий, мукомольного производства, масличного производства, сахарного, крахмального и бродильного производств.</p>			

5	5. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов микробиологического синтеза. Краткая характеристика кормов микробиологического синтеза. Методы лабораторного анализа кормов микробного происхождения.			
5	Сертификация кормов и кормовых добавок. Общие требования при сертификации кормов. Порядок проведения сертификации кормов Основные документы по сертификации кормов	2		16
6	Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию. Ветеринарно-санитарные требования при хранении кормов. Основные нормативные документы по производству и контролю кормов Ветеринарно-санитарные требования при импорте в Российскую Федерацию кормов для животных и птицы		2	16
6	6. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества сухих животных кормов. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и переработке биологических отходов. Краткая ветеринарно-санитарная характеристика и методы лабораторного исследования сухих животных кормов			
7	7. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для плотоядных пушных зверей и непродуктивных животных. Ветеринарно-санитарные требования к кормам для плотоядных пушных зверей. Ветеринарно-санитарные нормы качества комбикормов для плотоядных пушных зверей. Ветсанэкспертиза сухих промышленных кормов для непродуктивных животных. Ветсанэкспертиза консервированных промышленных кормов для непродуктивных животных. Порядок обезвреживания мясных кормов для плотоядных животных			
7	Микотоксикозы и другие кормовые заболевания животных. Общие сведения о вредных веществах в кормах. Отравления кормами, содержащими ядовитые вещества. Отравления ядовитыми растениями, агрохимикатами, испорченными кормами. Влияние почвенных аномалий в биогеохимических провинциях на качество кормов и здоровье животных. Кормовой травматизм	2		16
8	Ветеринарно-санитарный контроль и оценка качества воды для животных. Общие сведения о питьевой воде. Ветеринарно-санитарные требования к воде для животных. Лабораторный контроль воды		2	16

8	8. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для прудовых рыб. Общая характеристика прудовых рыбных хозяйств Основные показатели доброкачественности кормов для прудовых рыб. Ветсанэкспертиза и оценка кормов для прудовых рыб. Методы лабораторных исследований кормов для прудовых рыб			
9	9. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов для домашних клеточных декоративных птиц. Корма растительного происхождения. Корма животного происхождения. Минеральные подкормки и готовые промышленные корма			
10	10. Определение безвредности и токсичности кормов в опытах на лабораторных животных и инфузориях. Определение общей токсичности кормов на кроликах и мышах. Определение безвредности зерновых кормов и комбикормов на рыбках-гуппи. Определение безвредности кормов на инфузориях (тетрахимена пириформис)			
11	11. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормовых добавок. Общие сведения о кормовых добавках. Отбор проб и методы испытания кормовых добавок			
12	12. Сертификация кормов и кормовых добавок. Общие требования при сертификации кормов. Порядок проведения сертификации кормов Основные документы по сертификации кормов			
13	13. Ветеринарно-санитарные требования при хранении и подготовке кормов к скармливанию. Ветеринарно-санитарные требования при хранении кормов. Основные нормативные документы по производству и контролю кормов Ветеринарно-санитарные требования при импорте в Российскую Федерацию кормов для животных и птицы			
14	14. Микотоксикозы и другие кормовые заболевания животных. Общие сведения о вредных веществах в кормах. Отравления кормами, содержащими ядовитые вещества. Отравления ядовитыми растениями, агрохимикатами, испорченными кормами. Влияние почвенных аномалий в биогеохимических провинциях на качество кормов и здоровье животных. Кормовой травматизм			
15	15. Ветеринарно-санитарный контроль и оценка качества воды для животных. Общие сведения о питьевой воде. Ветеринарно-санитарные требования к воде для животных. Лабораторный контроль воды			
ИТОГО		8	8	128

Зачет	
Итого по дисциплине	144

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Общие сведения о кормах и кормовых добавках. Классификация кормов и кормовых добавок, их пищевая ценность и переваримость. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов. Порядок отбора проб кормов и кормовых добавок для лабораторных исследований. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам различных кормов:

- Тест

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества зерновых и комбинированных кормов. Краткая характеристика и классификация зерновых кормов. Их ветсанэкспертиза и оценка качества:

- Тест

5. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества кормов микробиологического синтеза. Краткая характеристика кормов микробиологического синтеза. Методы лабораторного анализа кормов микробного происхождения.:

- Тест

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

Зооигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96856>

Экспертиза кормов и кормовых добавок : учебное пособие / К. Я. Мотовилов, А. П. Булатов, В. М. Позняковский, Ю. А. Кармацких. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1401-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5248>

Мотовилов К. Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок / К. Я. Мотовилов. - Москва : Лань, 2013.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=5248.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Мотовилов К. Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс]/ К. Я. Мотовилов.- М.: Лань, 2013.- 560 с.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=5248

Кузнецов А. Ф. Зооигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов [Электронный ресурс] / Кузнецов А. Ф., Лунегов А. М., Рожков К. А., Лунегова И. В. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 508 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/210023>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

8.1.2. Дополнительная литература

Экспертиза кормов и кормовых добавок [Текст]: учеб. пособие для вузов / К. Я. Мотовилов [и др.].- М.: Лань, 2013.- 558 с.

Лисунова Л. И. Современные методы исследования кормов [Электронный ресурс] / Л. И. Лисунова.- М.: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2006.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4567

Серегин, Иван Георгиевич. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / И. Г. Серегин, Б. В. Уша. - СПб. : РАПШ, 2008. - 406 с. ; 406 с.— Текст : непосредственный.

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

1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ «Ирбис»
2. ЭБС «Лань»<http://www.e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система "AgriLib"<http://ebs.rgazu.ru/>
4. ЭБС «Рукопт»<http://www.rucont.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru<http://elibrary.ru/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам<http://window.edu.ru/>
7. Росметод, всероссийская информационно-образовательная система<http://www.rosmetod.ru/>
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
9. Справочная правовая система ГАРАНТ

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	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
2	Тимирязева, дом 59, ауд. 15	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 41 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедийный проектор Sony VPL-SX 125 - 1 шт., экран - 1 шт.</p> <p>Учебно-методические наглядные пособия: скелет лошади.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p>
3	Тимирязева, дом 59, ауд. 31	<p>Специализированная мебель: стол - 30 шт., скамейка - 30 шт., преподавательский стол - 1 шт., преподавательский стул - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран - 1 шт., мультимедийный проектор BenQ MP 511 - 1 шт., ноутбук Asus P55VA - 1 шт.</p> <p>Учебно-методические наглядные пособия: портреты великих учёных.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p>

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

<u>Кандидат ветеринарных наук</u> (ученая степень)	<u>Доцент</u> (занимаемая должность)	Морфология животных и ветеринарная санитария (место работы)	<u>Будаева А. Б.</u> (ФИО)
<u>Кандидат ветеринарных наук</u> (ученая степень)	<u>Производственник</u> (занимаемая должность)	ФГУ Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория (место работы)	<u>Плисса А. А.</u> (ФИО)

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

Протокол № 9 от 3 мая 2023 г.

Зав.кафедрой

/Рядинская Н.И./