

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
Ширяев С.Г.
«29» августа 2023 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ветеринарная экология

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность
(профиль) программы Болезни животных

Форма обучения Заочная

Программа разработана:

Колосова М.А.
ФИО

(подпись)

доцент
(должность)

канд. с-х. наук.
(степень)

доцент
(звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры Разведения с.-х. животных и зоогигиены им. академика П.Е. Ладана
протокол заседания от 28.08.2023 №1 _____ Зав. кафедрой _____ Федюк В.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2023 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-12 - способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации);

ПК-15 - способность и готовность осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Болезни животных, представлены в таблице:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компет енция
<i>Знание</i>	
- нормативной документации, регламентирующей природоохранную деятельность	ПК-12
- методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных	ПК-15
<i>Умение</i>	
- использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации	ПК-12
- осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	ПК-15
<i>Навык</i>	
- осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы	ПК-12
- организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с нарушением экологического равновесия	ПК-15
<i>Опыт деятельности</i>	
- проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем	ПК-12
- определения критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых уровней и способностей животных к адаптации, проведения	ПК-15

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Дисциплина относится к дисциплинам по выбору.

2.2 В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины (элементы программы), направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Планируемые результаты обучения»:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины / элементы программы	Последующие дисциплины / элементы программы
Профессиональные компетенции			
1	способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации (ПК-12)	-	Фармакогнозия; Фармацевтическая химия; Ветеринарно-санитарная экспертиза; Организация ветеринарного дела и ветеринарное законодательство; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-управленческая); Производственная практика; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-15)	-	Ветеринарная микробиология и микология; Ветеринарная радиобиология; Паразитология и инвазионные болезни; Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-управленческая); Производственная практика; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2018 год набора						
6	4/144	8	8	0,2	123,8	зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Структура дисциплины состоит из 5 разделов (тем):

Структура дисциплины			
Раздел 1 «Экология – наука о многообразии и взаимодействии между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее содержание, связи с другими науками»	Раздел 2 «Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон	Раздел 3 «Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций.	Раздел 4 «Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический
	толерантности Шелфорда. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор»	Изменения в популяциях и патология животных»	круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных»

Раздел 5

«Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценотической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных. Генная инженерия – новые возможности и проблемы.

4.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине «Ветеринарная экология», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения		
					Заочно
			2018		
1.	Раздел 1 Экология – наука о многообразии и взаимодействии между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее содержание, связи с другими науками	Определение экологии, как науки. Современные задачи изучения экологии. Направления экологии, изучение которых необходимы в профессиональной деятельности ветеринарного врача. Определение и задачи ветеринарной экологии, связь с другими науками.			1
2.	Раздел 2 Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма	Определение аутэкологии. Классификация основных экологических факторов. Воздействие абиотических факторов на организм животных, возможные патологические состояния, возникающие при влиянии абиотических и биотических факторов.			1

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения		
					Заочно
			2018		

<p>Либиха и закон толерантности Шелфорда. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор</p>	<p>Меры профилактики. Основные законы экологии и их использование, применительно к деятельности ветеринарного врача. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Ответственность ветеринарного врача за сохранение равновесия в экосистемах.</p>			
<p>3. Раздел 3. Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных</p>	<p>«Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных»</p>			2
<p>4. Раздел 4. Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье</p>	<p>Основные формы межвидовых связей в экосистемах. Трофическая структура биоценозов. Взаимоотношения видов смежных трофических уровней. Суточные и сезонные аспекты экосистем. Гомеостаз на уровне экосистем. Основные виды биогеоценологических патологий животных.</p>			2
<p>животных</p>				

	<p>между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее содержание, связи с другими науками</p>	<p>Экологическое законодательство: Конституция. Закон об охране окружающей среды (1991, 2002гг.). Экономические и организационные методы уменьшения нежелательных последствий человеческой деятельности. Экологический мониторинг различных форм антропогенного воздействия.</p>			
	<p>Современные методы контроля загрязнения веществ в окружающей природной среде. Основные методы физико-химического анализа, используемые для поведения экологического мониторинга.</p>	<p>Защита презентации</p>			1
<p>2. Раздел 2 Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация.</p>	<p>Неблагоприятные экологические факторы окружающей среды, влияющей на распространение болезней животных.</p>	<p>Написание реферата</p>			1
<p>Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий</p>	<p>Токсико-экологическое аудирование объектов животноводства. Применение</p>	<p>Контрольная работа</p>			1

<p>фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор</p>	<p>химико-токсикологических методов анализа для экологического аудита Классификация объектов животноводства по степени опасности согласно данным токсико-экологического аудита. <i>Элементы практической подготовки:</i> просмотр фильма</p>				
<p>Раздел 3 Демэкология (экология популяций). Вид, ареал, Популяция как биологическая система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных</p>	<p>Изучение основных видов патологических состояний животных при изменениях в популяциях.</p>	<p>Написание реферата</p>			<p>1</p>
<p>Раздел 4 Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах.</p>	<p>Изучение основных видов биогеоценологических патологий животных. Изучение видового состава пастбищных биогеоценозов Ростовской области. Пастбищные насаждения и их</p>	<p>Защита презентации</p>			<p>1</p>

Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных	роль в профилактике заболеваний животных. Оценка негативной геохимической обстановки Ростовской области и причины возникновения геохимических энзоотий Северного Кавказа Определение уровня нитратов и нитритов в кормах, овощных и бахчевых культурах, произрастаемых в Ростовской области. Просмотр фильма	в	Защита презентации			1
Раздел 5 Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценозической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных. Генная инженерия – новые возможности	5 Понятие об экосистеме села. Аномалии экосистемы села. Роль ветеринарного врача в предотвращении развития аномалий экосистемы села. Генная инженерия бактерий, растений и животных. Просмотр фильма Изучение функционирования транспортных экосистем. <i>Элементы практической подготовки:</i> определение методов профилактики транспортного стресса и «болезни движения».	об села. села. врача в развития аномалий экосистемы села. и животных. Просмотр фильма функционирования экосистем. <i>Элементы практической подготовки:</i> определение методов профилактики транспортного стресса и «болезни движения».	Написание реферата			0,5
			Контрольная работа			0,5

	№ и название	Кол-во часов/форма обучения
--	--------------	-----------------------------

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	семинаров / практических занятий / лабораторных работ / элементы практической подготовки.	Вид текущего контроля	заочно		
				2018		
	проблемы.	Эколого-системная организация объектов животноводства и ветеринарии. Экологические проблемы (перспективы и ограничения), связанные с использованием трансгенных растений, животных и микроорганизмов. <i>Элементы практической подготовки:</i> Просмотр фильма				
ИТОГО						8

**Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.*

4.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Ветеринарная экология», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения		
			заочно		
			2018		

1	<p>Раздел 1 Экология – наука о многообразии и взаимодействии между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее</p>	<p>Закрепление пройденного материала. Написание реферата.</p>			25
---	--	---	--	--	----

	содержание, связи с другими науками				
2	<p>Раздел 2 Аутоэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор</p>	<p>Закрепление пройденного материала. Написание реферата.</p>			25

3	<p>Раздел 3 Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика</p>	<p>Закрепление пройденного материала. Написаниереферата.</p>			25
	<p>численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных.</p>				
4	<p>Раздел 4 Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных</p>	<p>Закрепление пройденного материала. Написаниереферата.</p>			23,8

5	Раздел 5 Антропогенные изменения биogeоценозов и проблемы биogeоценотической патологии. Изменения в пастбищных биogeоценозах и	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.			29
	патология животных. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных. Генная инженерия – новые возможности и проблемы.				
Контактные часы на промежуточную аттестацию					0,2
Итого					123,8

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
--	---	---

<p>Раздел 1. Экология – наука о многообразии и взаимодействии между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее содержание, связи с другими науками.</p> <p>Подготовка к практическому занятию. Написание реферата или подготовка доклада с презентацией.</p>	<p>Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кощаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211790 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-4715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207017 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211790</p> <p>https://e.lanbook.com/book/207017</p>
<p>Раздел 2. Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация.</p> <p>Абиотические факторы и их воздействие на организмы.</p> <p>Биотические факторы.</p> <p>Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда.</p> <p>Антропогенный фактор.</p> <p>Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор.</p> <p>Подготовка к практическому занятию и контрольной работе №1. Написание реферата или подготовка доклада с презентацией.</p>	<p>Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кощаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211790 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211790</p>
<p>Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-4715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207017 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-4715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207017 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/207017</p>
<p>Раздел 3. Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая</p>	<p>Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кощаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211790</p>

<p>система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных. Подготовка к практическому занятию. Написание реферата или подготовка доклада с презентацией.</p>	<p>978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211790 (дата обращения: 26.05.2023). Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-4715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207017 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/207017</p>
<p>Раздел 4. Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных. Подготовка к практическому занятию. Написание реферата или подготовка доклада с презентацией.</p>	<p>Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211790 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-4715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207017 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211790</p> <p>https://e.lanbook.com/book/207017</p>
<p>Раздел 5. Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценотической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных. Генная инженерия – новые возможности и проблемы.</p>	<p>Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211790 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Королев, Б. А. Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б. А. Королев, К. А. Сидорова. — 2-е изд.,</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211790</p> <p>https://e.lanbook.com/book/41016</p>

	перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1589-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/41016 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
--	---	--

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-12	Способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации,	Нормативную документацию, регламентирующую природоохранную деятельность	Использовать Нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, терминологию, действующие международные	Осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы. Проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем.

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	указания, терминологию, действующие международные классификации		классификации	

ПК-15	Способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	Методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных	Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	Организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с нарушением экологического равновесия. Определения критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых уровней и способностей животных к адаптации, проведения противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа.
-------	---	--	---	--

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

6.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<p>I этап</p> <p>Знать нормативную документацию, регламентирующую природоохранную деятельность (ПК-12)</p>	<p>Фрагментарные знания нормативной документации, регламентирующей природоохранную деятельность / Отсутствие знаний</p>	<p>Неполные знания нормативной документации, регламентирующей природоохранную деятельность</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативной документации, регламентирующей природоохранную деятельность</p>	<p>Сформированные и систематические знания нормативной документации, регламентирующей природоохранную деятельность</p>
<p>II этап</p> <p>Уметь использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении и (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации (ПК-12)</p>	<p>Фрагментарное умение использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении и (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации / Отсутствие умений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении и (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении и (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации</p>	<p>Успешное и систематическое умение использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении и (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации</p>
<p>III этап</p> <p>Владеть навыками</p>	<p>Фрагментарное применение навыков</p>	<p>В целом успешное, но не</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся</p>	<p>Успешное и систематическое применение</p>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
<p>осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы. Проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем. (ПК-12)</p>	<p>осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы. Проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем. / Отсутствие навыков</p>	<p>систематическое применение навыков осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы. Проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем.</p>	<p>я отдельными ошибками применение навыков осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы. Проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем.</p>	<p>навыков осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы. Проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем.</p>
<p>I этап Знать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных</p>	<p>Фрагментарные знания методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных</p>	<p>Неполные знания методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных мероприятий</p>	<p>Сформированные и систематические знания методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных</p>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
мероприятий по формированию здорового поголовья животных (ПК-15)	льных мероприятий по формированию здорового поголовья животных / Отсутствие знаний	льных мероприятий по формированию здорового поголовья животных	по формированию здорового поголовья животных	х патологий, общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных
II этап Уметь осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-15)	Фрагментарное умение осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	Успешное и систематическое умение осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.
III этап Владеть навыками организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с нарушением экологического равновесия. Определения	Фрагментарное применение навыков организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с нарушением экологического равновесия. Определения	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с нарушением	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с	Успешное и систематическое применение навыков организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с нарушением экологического равновесия.

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых уровней и способностей животных к адаптации, проведения противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа. (ПК-15)	критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых уровней и способностей животных к адаптации, проведения противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа / Отсутствие навыков	экологического равновесия. Определения критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых уровней и способностей животных к адаптации, проведения противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа.	нарушением экологического равновесия. Определения критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых уровней и способностей животных к адаптации, проведения противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа.	Определения критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых уровней и способностей животных к адаптации, проведения противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте определение ветеринарной экология и ее содержание, связи с другими науками.
2. Биосфера. Многообразие растительного и животного мира. Границы биосферы, ее структуры и функции. Учение о биосфере В.И.Вернадского.
3. Аутоэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда.
4. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор
5. Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система.
6. Экологические катастрофы и их последствия для окружающего мира.
7. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Возрастная и половая структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных.

8. Дайте характеристику групповой организации животных. Эффект группы. Доминирование и иерархия?
9. Перечислите основные паразитарные болезни, связанные с пастбищными биогеоценозами?
10. Синэкологии (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система.
11. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровые животных.
12. Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценозической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных.
13. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Как взаимосвязаны изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных?
14. Охарактеризуйте ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества? Дайте объяснения понятиям возобновимые и невозобновимые ресурсы, пищевые ресурсы, водные, минеральные, энергетические ресурсы?
15. Загрязнение окружающей среды, как результат интенсификации производства продуктов потребления. Краткая история загрязнения окружающей среды. Понятие загрязнения окружающей среды. Типы загрязнения и основные источники загрязнения?
16. Основы экологического права в РФ и в мире. Экологическое законодательство: Конституция. Закон об охране окружающей среды (1991, 2002гг.)
17. Перечислите экономические и организационные методы уменьшения нежелательных последствий человеческой деятельности?
18. Экологический мониторинг различных форм антропогенного воздействия.
19. Токсико-экологическое аудирование объектов животноводства. Применение химико-токсикологических методов анализа для экологического аудита
20. Классификация объектов животноводства по степени опасности согласно данным токсико-экологического аудита.
21. Неблагоприятные экологические факторы окружающей среды, влияющей на распределение болезней животных.
22. Аномалии экосистемы села. Роль ветеринарного врача в предотвращении развития аномалий экосистемы.
23. Роль химических элементов в жизнедеятельности животных.
24. Заболевания, возникающие при стойловом содержании (гиподинамия, гиповитаминозы, остеодистрофия, кетоз).
25. Назовите эколого-ветеринарные мероприятия по производству высококачественной животноводческой продукции.
26. Санитарно-гигиеническая оценка продовольственного сырья и пищевых продуктов животноводства.
27. Охарактеризуйте способы получения экологически чистых продуктов питания?
28. Охрана сельскохозяйственных экосистем от загрязнений отходами производства и агрохимикатами.
29. Пестициды и их влияние на окружающую среду, и здоровье животных и человека.
30. Микробиологическая переработка отходов животноводческих ферм.
31. Применение биотехнологических процессов и генной инженерии для решения проблем окружающей среды.
32. Трансгенные животные как биореакторы.
33. Охарактеризуйте основные понятия в таксономии экологии (экосистема, биогеоценоз, биоценоз, биотоп, популяция, сообщество)?
34. Назовите виды и методы экологических исследований?
35. Перечислите основные экологические проблемы современности?

36. Каковы принципы рационального природопользования сформулированные Б. Коммонером?
37. Какие особенности имеет закон об охране окружающей природной среды РФ?
38. Назовите основные принципы в международно-правовой области охраны окружающей среды?
39. Какие вам известны пути и виды адаптаций у организмов?
40. Каковы последствия недокорма, перекорма и витаминного голодания у с.-х. животных?
41. Каковы последствия недостатка в рационе с.-х. животных кальция, фосфора, йода?
42. Каковы последствия недостатка в рационе с.-х. животных кобальта, меди, марганца, фтора?
43. Какое влияние оказывают поллютанты и ксенобиотики на организм с.-х. животных?
44. Перечислите основные принципы государственной экологической экспертизы?
45. Назовите основные методы анализа, используемые для проведения экологического мониторинга и экологической экспертизы?
46. Перечислите основные виды загрязнений атмосферы, гидросферы, почвы?
47. Дайте определение понятию аэрозольная система, охарактеризуйте ее структуру, источники химического загрязнения?
48. Дайте классификацию объектов животноводства по степени опасности?
49. Применение биотехнологических процессов и генной инженерии для решения проблем окружающей среды.
50. Охарактеризуйте экологические проблемы, связанные с использованием трансгенных растений?
51. Назовите методы и цели получения трансгенных растений, животных и микроорганизмов?
52. Охарактеризуйте понятие «биобезопасность»? В чем заключается государственный контроль и государственное регулирование в области генно-инженерной деятельности и использования генетически модифицированных организмов (ГМО) и полученных из них продуктов?
53. Назовите области применения достижений биотехнологии и биоинженерии в: растениеводстве, животноводстве, ветеринарной медицине, сельскохозяйственной микробиологии, переработке и хранении с.-х. продукции, биоконверсии и биоэнергетике?

Задания для подготовки к зачету

ПК-12 - способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации

I Этап Знать

-нормативную документацию, регламентирующую природоохранную деятельность

1. Основы экологического права в РФ и в мире. Экологическое законодательство: Конституция. Закон об охране окружающей среды (1991, 2002гг.).
2. Перечислите экономические и организационные методы уменьшения нежелательных последствий человеческой деятельности?
3. Охарактеризуйте понятие «биобезопасность»? В чем заключается государственный контроль и государственное регулирование в области генно-инженерной деятельности и использования генетически модифицированных организмов (ГМО) и полученных из них продуктов?

II этап Уметь

- использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные

стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации

1. Перечислите основные принципы государственной экологической экспертизы?
2. Синэкологии (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система.
3. Охарактеризуйте ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества? Дайте объяснения понятиям возобновимые и невозобновимые ресурсы, пищевые ресурсы, водные, минеральные, энергетические ресурсы?
4. Экологический мониторинг различных форм антропогенного воздействия.
5. Токсико-экологическое аудирование объектов животноводства. Применение химико-токсикологических методов анализа для экологического аудита
6. Классификация объектов животноводства по степени опасности согласно данным токсико-экологического аудита.
7. Санитарно-гигиеническая оценка продовольственного сырья и пищевых продуктов животноводства.
8. Каковы принципы рационального природопользования сформулированные Б. Коммонером?
9. Назовите основные методы анализа, используемые для проведения экологического мониторинга и экологической экспертизы?
10. Дайте классификацию объектов животноводства по степени опасности?

III Этап Навык

- осуществления работы с нормативной документацией, регламентирующей состояние окружающей среды, оценивать достоверность полученных данных, формулировать выводы. Проведения экологического мониторинга, его классификации по объектам контроля, исследования и оценки агроэкосистем.

1. Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда.
2. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Возрастная и половая структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных.
3. Дайте характеристику групповой организации животных. Эффект группы. Доминирование и иерархия?
4. Синэкологии (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система.
5. Охарактеризуйте ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества? Дайте объяснения понятиям возобновимые и невозобновимые ресурсы, пищевые ресурсы, водные, минеральные, энергетические ресурсы?
6. Загрязнение окружающей среды, как результат интенсификации производства продуктов потребления. Краткая история загрязнения окружающей среды. Понятие загрязнения окружающей среды. Типы загрязнения и основные источники загрязнения?
7. Назовите виды и методы экологических исследований?
8. Назовите основные методы анализа, используемые для проведения экологического мониторинга и экологической экспертизы?
9. Дайте классификацию объектов животноводства по степени опасности?
10. Дайте определение понятию арозкосистема, охарактеризуйте ее структуру, источники химического загрязнения?
11. Назовите методы и цели получения трансгенных растений, животных и микроорганизмов?

12. Назовите области применения достижений биотехнологии и биоинженерии в: растениеводстве, животноводстве, ветеринарной медицине, сельскохозяйственной микробиологии, переработке и хранении с.-х. продукции, биоконверсии и биоэнергетике?

ПК-15 - способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

I Этап Знать

- методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных

1. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных.
2. Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценотической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных.
3. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Как взаимосвязаны изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных?
4. Неблагоприятные экологические факторы окружающей среды, влияющей на распределение болезней животных.
5. Применение биотехнологических процессов и генной инженерии для решения проблем окружающей среды.
6. Пестициды и их влияние на окружающую среду, и здоровье животных и человека.
7. Роль химических элементов в жизнедеятельности животных.
8. Назовите виды и методы экологических исследований?

II Этап Уметь

- осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.

1. Перечислите основные паразитарные болезни, связанные с пастбищными биогеоценозами?
2. Охрана сельскохозяйственных экосистем от загрязнений отходами производства и агрохимикатами.
4. Санитарно-гигиеническая оценка продовольственного сырья и пищевых продуктов животноводства.
5. Заболевания, возникающие при стойловом содержании (гиподинамия, гиповитаминозы, остеодистрофия, кетоз).
6. Назовите методы и цели получения трансгенных растений, животных и микроорганизмов.
7. Назовите области применения достижений биотехнологии и биоинженерии в: растениеводстве, животноводстве, ветеринарной медицине, сельскохозяйственной микробиологии, переработке и хранении с.-х. продукции, биоконверсии и биоэнергетике?
8. Дайте определение понятию агроэкосистема, охарактеризуйте ее структуру, источники химического загрязнения?

III Этап Навык

- организации работы для ликвидации последствий неблагоприятных ситуаций, связанных с нарушением экологического равновесия. Определения критериев устойчивости различных видов животных к воздействию экологических факторов разной силы, установления пороговых

уровней и способностей животных к адаптации, проведения противоэпизоотической защиты хозяйств промышленного типа.

1. Аномалии экосистемы села. Роль ветеринарного врача в предотвращении развития аномалий экосистемы.
2. Какие вам известны пути и виды адаптаций у организмов?
3. Каковы последствия недокорма, перекорма и витаминного голодания у с.-х. животных?
4. Каковы последствия недостатка в рационе с.-х. животных кальция, фосфора, йода?
5. Каковы последствия недостатка в рационе с.-х. животных кобальта, меди, марганца, фтора?
6. Какое влияние оказывают поллютанты и ксенобиотики на организм с.-х. животных?
7. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровые животных.
8. Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценотической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ЗАКРЫТОГО И ОТКРЫТОГО ТИПА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПК-12 *способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)*

Задания закрытого типа:

Выберите несколько правильных ответов:

1. Сырое молоко, полученное от больных животных, может явиться фактором передачи:
 - а. шигеллез;
 - б. туберкулеза;
 - в. ротавирусной инфекции;
 - г. холеры;
 - д. бруцеллеза;
 - е. клещевого энцефалита.

Ответ: б, д, е

2. К мерам плановой профилактики сальмонеллез относятся:

- а) ветеринарный контроль за предубойным содержанием животных и предубойный ветеринарный осмотр;
- б) отсортировка ослабленной птицы и ее отдельный убой на птицефабриках;
- в) профилактические медицинские осмотры работающих лиц;
- г) иммунизация работающих на пищевых предприятиях инактивированными вакцинами.

Ответ: а, б, в

Выберите один вариант ответа

3. Приведите официальное определение понятия «Факторы среды обитания»:

- а. биологические, химические, физические, социальные и иные факторы среды обитания, которые оказывают или могут оказывать воздействие на человека и (или) на состояние здоровья будущих поколений.
- б. факторы окружающей среды, способствующие развитию различного рода патологических состояний или заболеваний у определенной группы населения.
- в. комплекс социальных, биологических, генетических и медицинских показателей, определяющих состояние заболеваемости и здоровья населения.

Ответ: а

4. Толерантность это?

- а. Повышенная чувствительность организма
- б. Состояние невосприимчивости к возбудителю инфекционной болезни
- в. Когда организм теряет способность синтезировать антитела против определённого вида возбудителя
- г. Способность животного организма отвечать на воздействие факторов внешней среды изменением процессов жизнедеятельности

Ответ: б

5. Установите соответствие:

- 1. Биогенное вещество –это а. продукты жизнедеятельности живых организмов
- 2. Биокосное вещество –это ... б. совокупность веществ в биосфере, в образовании которых живые организмы не участвуют
- 3. Косное вещество –это в. вещество, создаваемое одновременно живыми организмами и косными процессами

Правильный ответ: 1-а; 2-в; 3-б

Задания открытого типа:

1. Загрязнение атмосферного воздуха в результате переноса вредных (загрязняющих) веществ, источник загрязнения которых расположен на территории другой области это ... загрязнения

Ответ: трансграничные

2. Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов – это ...

Ответ: Экологический мониторинг

3. Проверка соблюдения экологических требований по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на хозяйствующих объектах – это...

Ответ: Экологический контроль

4. Заболевания, характерные для определённой местности. Часто связаны с резкой недостаточностью или избыточностью содержания какого-либо химического элемента в среде...

Ответ: эндемичные

5. Одновременное прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определённого региона распространение инфекционной болезни среди большого числа одного или многих видов сельскохозяйственных животных, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости это...

Ответ: эпизоотия

6. Приуроченность эпизоотического процесса к определенной местности это...

Ответ: энзоотия

7. Несмотря на принятие Конвенции о биологическом разнообразии (1992), участниками которой являются 181 государство мира, на планете в настоящее время (по данным К.Топфе, 2004) ежегодно исчезает около ___ тыс. видов

Ответ: 60

8. Всемирная система мониторинга за состоянием и изменением биосферы в рамках специальной структуры ООН называется...

Ответ: ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения)

9. Генетический мониторинг направлен на изучении миграции в окружающей среде

Ответ: мутагенов

10. Особенность некоторых заразных болезней, заключающаяся в том, что их возбудители паразитируют в организме диких животных, обитающих в природе в определённых климатогеографических условиях в пределах природных очагов вне связи с людьми или домашними животными...

Ответ: природная очаговость

11. Документ, содержащий современное состояние редких видов, причин их бедственного

положения и основные меры по спасению...

Ответ: «Красная книга»

12. Международная общественная организация, субсидирующая мероприятия по сохранению исчезающих видов животных и растений это...

Ответ: всемирный фонд дикой природы

13. В качестве резервуара сальмонелл наибольшее значение имеет:

а. человек;

б. крупный рогатый скот.

Ответ: б

14. Метод оценки изменений в среде при помощи биологических объектов Ответ: биоиндикационный

15. В качестве резервуара сальмонелл наибольшее значение имеет...

Ответ: крупный рогатый скот

ПК-15 *способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях*

Задания закрытого типа:

1. Кто впервые ввел термин «экология» в науку?

а. Аристотель.

б. Чарльз Дарвин.

в. Эрнст Геккель.

г. Владимир Иванович Вернадский.

Ответ: в

2. Аутоэкология – это ...

а. Экология особей.

б. Экология популяций.

в. Экология видов.

г. Экология сообществ.

Ответ: а

3. Демэкология - это ...

а. Экология особей.

б. Экология популяций.

в. Экология видов.

г. Экология сообществ.

Ответ: б

4. Какое пространство В. И. Вернадский называл «пленкой жизни»?

а. Границу между атмосферой и литосферой.

б. Верхнюю часть литосферы.

в. Гидросферу и живое вещество суши.

г. Все четыре составляющие биосферы.

Ответ: г

5. Подберите правильные пары: какой тип взаимоотношений характерен для организмов, указанных в правой колонке таблицы:

1. Хищничество

а. густой подросток ельника

2. Симбиоз

б. волк и олень, сова и мышь

3. Конкуренция внутривидовая

в. лишайники

4. Конкуренция межвидовая

г. аскарида и человек

5. Паразитизм

д. пруссак и черный таракан

6. Протокооперация

е. росянка и муха

7. Мутуализм

ж. акула и рыба прилипала

8. Комменсализм

з. повилика и крапива

9. Нейтрализм

и. синица и лягушка
к. пчелы и луговые цветы

Ответ:

а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к
3	1	2	5	7	1	8	4	9	6

Задания открытого типа:

1. Совокупность всех химических реакций, протекающих в живом организме, называется...
Ответ: метаболизм
2. Эволюционная адаптация вида или состояние организма, при котором температура тела живого существа меняется в широких пределах в зависимости от температуры внешней среды это...
Ответ: пойкилотермия
3. Группа организмов, представители которой в биогеоценозе начинают преобразование солнечной энергии, называется ...
Ответ: продуцентами
4. Группировка кочующих животных одного вида, временно объединяющихся для поиска и добычи пищи, защиты от врагов, миграций, обогрева, называется...
Ответ: стадо
5. Высокая смертность молодняка и большая продолжительность жизни характерна для вида рыбы...
Ответ: русский осетр
6. Постоянная, не зависящая от возраста, величина смертности характерна для популяции...
Ответ: гидры
7. Группа диких или домашних животных одного вида, обитающая на определенной территории и осуществляющая все основные функции жизни вида, возглавляемая вожаком, называется...
Ответ: стай
8. Этологическая структура возможна только в популяциях ...
Ответ: животных
9. Пастбищные иксодовые клещи, прикрепившись к телу теплокровного животного, вступают во взаимоотношения...
Ответ: паразитизма
10. Блохи, питающиеся телом хозяина и живущие на поверхности его тела, относятся к...
Ответ: эктопаразитам
11. Бурый медведь, использующий пищу растительного и животного происхождения, является ...
Ответ: консументом 1-ого и 2-ого порядка
12. К механизмам саморегуляции экосистем относится субсистема...
Ответ: «хищник- жертва»
13. Согласно закону (правилу) пирамиды энергии с предшествующего трофического уровня экологической пирамиды на последующий в среднем передается ____ энергии
Ответ: +10%
13. Состояние организма, при котором в ответ на неблагоприятные условия среды процессы жизнедеятельности замедлены до отсутствия видимых признаков жизни, называется ...
Ответ: анабиоз
14. Термически необработанная речная рыба может явиться фактором заражения человека...
Ответ: дифиллоботриозом и опистрохозом.
15. Способность живого организма сохранять постоянную температуру тела, независимо от температуры окружающей среды это...
Ответ: гомойотермия

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1. Экология – наука о многообразии и взаимодействии между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее содержание, связи с другими науками	ПК-12 ПК-15	I этап	устный опрос	Сентябрь/2-е занятие
Раздел 1. Экология – наука о многообразии и взаимодействии между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее содержание, связи с другими науками	ПК-12 ПК-15	II этап	защита доклада	Сентябрь/ 4-е занятие
Раздел 1. Экология – наука о многообразии и взаимодействии между населяющими нашу планету живыми существами, растениями и средой их обитания. Экология и ее задачи. Современные направления экологии. Ветеринарная экология и ее содержание, связи с другими науками	ПК-12 ПК-15	III этап	устный опрос	Октябрь/6-е занятие
Раздел 2. Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор»	ПК-12 ПК-15	I этап	устный опрос	Октябрь/ 8-е занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<p>Раздел 2. Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор»</p>	ПК-12 ПК-15	II этап	устный опрос	Ноябрь/9-е занятие
<p>Раздел 2. Аутэкология (экология особей). Экологические факторы и их классификация. Абиотические факторы и их воздействие на организмы. Биотические факторы. Лимитирующий фактор. Закон минимализма Либиха и закон толерантности Шелфорда. Антропогенный фактор. Деятельность ветеринарного врача, как особая форма антропогенного фактора. Корм как экологический фактор»</p>	ПК-12 ПК-15	III этап	контрольная работа	Ноябрь/10-е занятие
<p>Раздел 3. Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных</p>	ПК-12 ПК-15	I этап	устный опрос	Ноябрь/12-е занятие
<p>Раздел 3. Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система.</p>	ПК-12 ПК-15	II этап	защита доклада	Декабрь/14-е занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<p>Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных</p>				
<p>Раздел 3. Демэкология (экология популяций). Вид, ареал вида. Популяция как биологическая система. Популяции и их характеристики. Пространственная структура популяции. Динамика численности популяций. Изменения в популяциях и патология животных</p>	ПК-12 ПК-15	III этап	защита доклада	Декабрь/14-е занятие
<p>Раздел 4 Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных</p>	ПК-12 ПК-15	I этап	защита доклада	Декабрь/14-е занятие
<p>Раздел 4 Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа</p>	ПК-12 ПК-15	II этап	защита доклада	Декабрь/15-е занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных				
Раздел 4 Синэкология (экология сообществ). Экосистема и ее компоненты. Развитие экосистемы. Понятие о биоценозах и биогеоценозах. Биоценоз как биологическая система. Пищевые цепи и биотический круговорот в биогеоценозах. Экологические ниши и межвидовые отношения. Циклическая природа биогеоценозов (суточные ритмы БГЦ, сезонные ритмы БГЦ) и их влияние на здоровье животных	ПК-12 ПК-15	III этап	устный опрос	Декабрь/16-е занятие
Раздел 5 Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценозической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных. Генная инженерия – новые возможности и проблемы.	ПК-12 ПК-15	I этап	устный опрос	Декабрь/16-е занятие
Раздел 5 Антропогенные изменения биогеоценозов и проблемы биогеоценозической патологии. Изменения в пастбищных биогеоценозах и патология животных. Человек и среда его обитания. Антропоэкосистемы. Изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных. Генная инженерия – новые возможности и проблемы.	ПК-12 ПК-15	II этап	устный опрос	Декабрь/16-е занятие
Раздел 5 Антропогенные	ПК-12	III этап	Контрольная	Январь/18 – е

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
изменения биogeоценозов и проблемы биogeоценотической патологии. Изменения в пастбищных биogeоценозах и патология животных. Человек и среда его обитания. Антропоэкоcистемы. Изменения в человеческих жилищах как экосистемах и патология домашних животных. Генная инженерия – новые возможности и проблемы.	ПК-15		работа	занятие

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим

способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)

процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.

			все выводы сделаны и/или обоснованы.	Выводы обоснованы.
Представле ние	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональ ные термины.	Представляемая информация не систематизирова на и/или не последовательна . Использован 1- 2 профессиональ ных термина.	Представляемая информация систематизирова на и последовательна . . Использовано более 2 профессиональ ных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформлен ие	Не использованы информационны е технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационны е технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационны е технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем,

ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/211790

<p>https://e.lanbook.com/book/211790 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
<p>Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-4715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207017 (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/207017</p>
<p>Дополнительная литература</p>	<p>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</p>
<p>Королев, Б. А. Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б. А. Королев, К. А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1589-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211451 (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211451</p>

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный

раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на

каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения
MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader; Skype; Unreal commander, лицензия freeware; Google Chrome, лицензия freeware; 7-zip, GNU Lesser General Public License;
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc. Yandex Browser Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»

Перечень профессиональных баз данных

1. 1.БД «AGROS» режим доступа:
<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>
- 2.БД «AGRO» режим доступа <https://agro.ru/>

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	http://vak.ed.gov.ru/
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Специализированная база данных «Экология: наука и технологии»	http://ecology.gpntb.ru/

Наименование ресурса	Режим доступа
Природа Ростовской области	https://ecoportal.info/
Министерство природных ресурсов и экологии РФ	http://ecology.aonb.ru
BioDat	http://www.biodat.ru
ЕСОportal.ru Всероссийский экологический портал	http://ecoportal.ru/
ЭКОинформ	http://www.ecoinform.ru/
Всемирный фонд дикой природы: за живую планету!	http://www.wwf.ru
Центр охраны дикой природы	http://biodiversity.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 1 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27

<p>Аудитория № 280 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая, раковина).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран, ноутбук (переносной), проектор (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (5).</p> <p>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Аудитория № 281 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной), ноутбук (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - чучело коровы, стенды (4).</p> <p>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Аудитория № 284 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной), ноутбук (переносной), проекционный экран (переносной); специализированное учебное оборудование -муляж зародыша птицы; центрифуга; раковины; шкафа с лабораторной посудой (3); муляж яиц; ареометры; стол лабораторный; стол для весов); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (10).</p> <p>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>

<p>Аудитория № 285 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); экран (1), ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (7).</p> <p>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Аудитория № 286 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая); Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (1); экран (1), телевизор (1), ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (3); сплит система (1).</p> <p>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор 3724 от 28.10.2016 между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 28.09.2020г. ООО «СкайдНС»; Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>

<p>Аудитория № 283 Помещение для самостоятельной работы; Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (Нитрат-тестер (1), Прибор контроля параметров воздушной среды МЭС-200 (1), рНметр «Статус» (1), Газоанализатор «Хоббит» (1), Анализатор качества молока «Лактан» (1)); набор демонстрационного оборудования (компьютер (3) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, ноутбук (2), МФУ (1), принтер (2), проектор (1)).</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распро-страняемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распро-страняемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договора № РГА03060015 от 27.03.2019, № РГ01270055 от 27.01.2020 г. между ФГБОУ ВО Донской ГАУ и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p style="text-align: right;">346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
--	---