

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.
«26» марта 2024 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ветеринарная санитария

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) программы 03.02.11 Паразитология
Форма обучения Очная

Программа разработана:

Федоров Н.М. _____ ДОЦЕНТ к.ветер.наук ДОЦЕНТ
(подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры _____ паразитологии, ветсанэкспертизы и эпизоотологии
протокол заседания от 24.01.2024 г. № 10 Зав. кафедрой _____ Тамбиев Т.С.
(подпись)

п. Персиановский, 2024 г.

1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовностью к всестороннему изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина (ПК-1);

- способность к изучению особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней (ПК-2);

- способностью к разработке новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней (ПК-3);

- готовностью к изысканию наиболее эффективных мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений (ПК-4).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) 03.02.11 Паразитология представлены в таблице.

Планируемые результаты обучения(этапы формирования компетенций)	Компетенция
<i>Знание</i>	
- систему научно-исследовательскую деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1
- методы изучения явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	ПК-1
- методы изучения особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	ПК-2
- способы разработки новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней	ПК-3
- методы наиболее эффективных мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	ПК-4
<i>Умение</i>	
- самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1
- изучать явления и сущность паразитизма, закономерности жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	ПК-1
- изучать особенности эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	ПК-2
- разрабатывать новые методы диагностики и лечения паразитарных болезней	ПК-3
- проводить эффективные меры борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	ПК-4

Планируемые результаты обучения(этапы формирования компетенций)	Компетенция
<i>Навык/ Опыт деятельности</i>	
- Владеть навыками - осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1
- Владеть навыками всестороннего изучения явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	ПК-1
- навыками изучения особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	ПК-2
- навыками разработки новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней	ПК-3
- навыками наиболее эффективных мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	ПК-4

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

Семестр	Трудоем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем		Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.		
Очная форма обучения 2021 год набора					
5	3/108	14	28	66	зачет

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

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины			
Раздел 1. Введение в дисциплину «Ветеринарная санитария».	Раздел 2. Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые в животноводстве.	Раздел 3. Средства и способы дератизации и дезинсекции объектов пищевых производств. Средства и методы дезинвазии.	Раздел 4. Дезодорация воздуха производственных помещений, пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ.
Раздел 5. Санитария почвы и её обеззараживание. Утилизация и уничтожение биологических отходов.	Раздел 6. Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицефабриках.	Раздел 7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	

3.2.Содержание занятий **лекционного типа** по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Введение в дисциплину «Ветеринарная санитария».	Вопрос 1. Предмет, цели и задачи ветеринарной санитарии.	2
		Вопрос 2. Первичные и вторичные источники обсеменения животноводческой продукции патогенными микроорганизмами и возбудителями инвазионных болезней.	
		Вопрос 3 Факторы и пути микробного и инвазионного загрязнения окружающей среды, сырья и продуктов животноводства.	
2.	Раздел 2. Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые в животноводстве.	Вопрос 1 Окислители (хлор, перекись водорода, озон).	2
		Вопрос 2 Кислоты (серная, азотная).	
		Вопрос 3 Газы (бромистый метил, ОКБМ, озон).	
3.	Раздел 3. Средства и способы дератизации и дезинсекции объектов пищевых производств. Средства и методы дезинвазии.	Вопрос 1 Номенклатура средств дератизационных и дезинсекционных методов. Определение понятия дезинвазия.	2
		Вопрос 2 Механизм действия ядов на организм мышевидных грызунов и насекомых.	
		Вопрос 3 Технология дезинвазии убойных пунктов, площадок и баз предубойного содержания животных при аскаридиозе, стронгилятозе и кокцидиозе.	
4.	Раздел 4. Дезодорация воздуха производственных помещений, пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ.	Вопрос 1 Охрана воздушной среды от вредных выбросов в атмосферу.	2
		Вопрос 2 Источники НПВ, их классификация, технические средства дезодорации, устройство и эффективность.	
		Вопрос 3 Виды сточных вод. Загрязненность сточных вод микроорганизмами, растворенными и взвешенными веществами органического и неорганического происхождения.	
5.	Раздел 5. Санитария почвы и её обеззараживание. Утилизация и уничтожение биологических отходов.	Вопрос 1 Роль почвы в экосистеме. Микрофлора почвы, степень микробной контаминации.	2
		Вопрос 2 Паразитарная загрязненность почвы.	
		Вопрос 3 Физические и химические методы обеззараживания почвы при особо опасных инфекциях и инвазиях	
6.	Раздел 6. Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения. Ветеринарно-	Вопрос 1 Номенклатура сырья животного происхождения и его паразитарная загрязнённость. Порядок приема и осмотра птицы.	2
		Вопрос 2 Сопроводительная документация	
		Вопрос 3 Технология дезинфекции и дезинвазииспецавтотранспорта и тары.	

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов
	санитарные мероприятия на птицефабриках.		
7.	Раздел 7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	<p>Вопрос 1 Номенклатура транспортных средств, используемых для перевозки сырья и продуктов животного происхождения, их категория.</p> <p>Вопрос 2 Ветеринарно-санитарные требования к вагонам, автомашинам, самолетам и кораблям.</p> <p>Вопрос 3 Ветеринарно-санитарные требования к проектированию, размещение и строительству мясоперерабатывающих предприятий.</p>	2
ИТОГО			14

3.3.Содержание **практических занятий** по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов.Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Введение в дисциплину «Ветеринарная санитария».	Практическое занятие №1 «Ветеринарное законодательство РФ».	Вопрос на зачете	2
		Практическое занятие №2 «Гигиена и санитария на предприятиях мясной и молочной промышленности»..	Решение проблемно-ситуационных задач	2
2.	Раздел 2. Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые в животноводстве.	Практическое занятие №3 «Изучение свойств дезинфицирующих средств и их классификация».Элементы практической подготовки	Решение проблемно-ситуационных задач	2
		Практическое занятие №4 «Изучение принципа действия различных средств механизации дезинфекционных работ».	Решение проблемно-ситуационных задач	2
		Практическое занятие №5 «Профилактическая дезинфекция и дезинвазия на предприятиях мясной и молочной промышленности (средства и методы)».	Решение проблемно-ситуационных задач	2
		Практическое занятие №6 «Ветсанмероприятия по	Решение проблемно-	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов
		профилактике и борьбе с мышевидными грызунами и насекомыми». Элементы практической подготовки отработка техники проведения дератизации на кафедре паразитологии	ситуационных задач	
3.	Раздел 3. Средства и способы дератизации и дезинсекции объектов пищевых производств. Средства и методы дезинвазии.	Практическое занятие №7 «Ветсанмероприятия по очистке и дезинфекции сточных вод и воздуха производственных помещений».	Решение проблемно-ситуационных задач	2
		Практическое занятие №8 «Средства и способы утилизации биологических отходов, обеззараживание почвы при особо опасных инфекциях и инвазиях».	Решение проблемно-ситуационных задач	2
4.	Раздел 4. Дезодорация воздуха производственных помещений, пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ.	Практическое занятие №9 «Изучение средств и способов обеззараживание сырья животного происхождения».	Вопрос на зачете	2
		Практическое занятие №10 «Освоение методов проведения и контроля ветсанмероприятий на птицефабриках и транспорте».	Вопрос на зачете	2
		Практическое занятие №11 «Освоение методов ветсанэкспертизы, типовых проектов, ветеринарных объектов».	Вопрос на зачете	2
5.	Раздел 5. Санитария почвы и её обеззараживание. Утилизация и уничтожение биологических отходов.	Практическое занятие №12 «Основные ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях при острых и особо опасных инфекциях».	Вопрос на зачете	2
6.	Раздел 6. Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицефабриках.	Практическое занятие №13 «Основные ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях при основных паразитарных заболеваниях».	Вопрос на зачете	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов.Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов
7.	Раздел 7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	Практическое занятие №14 Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	Решение проблемно-ситуационных задач	2
Итого				28

3.4.Содержание **самостоятельной работы** обучающихся по дисциплины «Ветеринарная санитария», 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
1.	Раздел 1. Введение в дисциплину «Ветеринарная санитария». Средства и методы профилактических дезинфекционных мероприятий в животноводстве, на предприятиях мясной и молочной промышленности и др. местах получения, хранения, переработки и реализации животноводческой продукции.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	9
2.	Раздел 2. Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые в животноводстве, Их свойства и применение. Дезинфекционные технические средства. Принцип их действия, эксплуатация.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10
3.	Раздел 3. Средства и способы дератизации и дезинсекции объектов пищевых производств. Средства и методы дезинвазии.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	9
4.	Раздел 4. Дезодорация воздуха производственных помещений, пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ. Очистка и дезинфекция сточных вод мясокомбинатов и убойных пунктов и площадок.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10
5.	Раздел 5. Санитария почвы и её обеззараживание. Утилизация и уничтожение биологических отходов.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10
6.	Раздел 6. Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицефабриках.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	9
7.	Раздел 7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте. Ветеринарно-санитарные требования к проектированию, размещение и строительству мясоперерабатывающих предприятий.	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение	9

№	Наименование раздела(темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол -во часов
		ситуационных задач.	
	ИТОГО		66

4. 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
Раздел Введение дисциплину «Ветеринарная санитария».	1. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147	https://e.lanbook.com/book/173147
	Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	https://e.lanbook.com/book/162388
Раздел Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые в животноводстве.	2. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147	https://e.lanbook.com/book/173147
	Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	https://e.lanbook.com/book/162388
Раздел Средства и способы дератизации и дезинсекции	3. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-	https://e.lanbook.com/book/173147

объектов пищевых производств.		8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147	
Средства методы дезинвазии.	и	Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	https://e.lanbook.com/book/162388
Раздел Дезодорация воздуха производственны х помещений, пищевых производств от вредных неприятнопахну щих веществ.	4.	Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5- 8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147	https://e.lanbook.com/book/173147
		Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	https://e.lanbook.com/book/162388
Раздел Санитария почвы и её обеззараживание. Утилизация и уничтожение биологических отходов.	5.	Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5- 8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147	https://e.lanbook.com/book/173147
		Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	https://e.lanbook.com/book/162388
Раздел Средства способы дезинфекции сырья животного происхождения. Ветеринарно- санитарные мероприятия на	и	Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5- 8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147 .	https://e.lanbook.com/book/173147
	на	Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/173147

птицефабриках.	для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	/162388
Раздел 7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147	https://e.lanbook.com/book/173147
	Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	https://e.lanbook.com/book/162388

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Номер/ индекс компетенци и	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
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

Номер/ индекс компетенци и	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
	коммуникационн ых технологий			
ПК-1	готовность к всестороннему изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	изучать явления и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	по изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина
ПК-2	способность к изучению особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	эпидемиологию, эпизотологию, эпифитологию паразитных болезней	Применять на практике эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	в изучении особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней
ПК-3	способность к разработке новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней	методы диагностики и лечения паразитарных болезней	диагностировать и лечить паразитарные болезни	по использованию методов диагностики и лечения паразитарных болезней
ПК-4	готовность к изысканию наиболее эффективных мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	изыскать наиболее эффективные меры борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются: «незачтено», «зачтено»

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

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
Знать: научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области ОПК-1	Фрагментарные знания научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области. Отсутствие знаний	Неполные знания в области: научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области	Сформированные и систематические знания в области: научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области.
Уметь осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области ОПК-1	Фрагментарное умение в осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение в осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области	Успешное и систематическое умение в осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
Навык или опыт деятельности осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области ОПК-1	Фрагментарное применение навыков в осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области Отсутствие навыка	В целом успешное, но не систематическое применение навыков научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области	Сформированные и систематические знания в области осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
Знать: явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина ПК-1	Фрагментарные знания в области: явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина Отсутствие знаний	Неполные знания в области: явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина.	Сформированные и систематические знания в области: явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина.
Уметь	Фрагментарное	В целом	В целом	Успешное и

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
изучать явления и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина. ПК-1	умение изучения явления и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина Отсутствие умений	успешное, но не систематическое умение изучения явления и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина.	успешное, но содержащее отдельные изучения явления и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	систематическое умение изучения явления и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина.
Навык или опыт деятельности по изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина ПК-1	Фрагментарное применение навыков по изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина Отсутствие навыка	В целом успешное, но не систематическое применение навыков по изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков по изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина	Сформированные и систематические знания в области по изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяина
Знать: эпидемиологию, эпизоотологию, эпифитологию паразитных болезней ПК-2	Фрагментарные знания в области: эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней Отсутствие знаний	Неполные знания в области: эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	Сформированные и систематические знания в области: эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней.
Уметь Применять на практике эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней ПК-2	Фрагментарное умение Применения на практике эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение Применения на практике эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Применения на практике эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней.	Успешное и систематическое умение Применения на практике эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней.
Навык или опыт деятельности в изучении особенностей	Фрагментарное применение навыков в области	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными	Сформированные и систематические знания в области

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней ПК-2	в изучении особенностей эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней Отсутствие навыка	навыков в изучении особенностей эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	ошибками применение навыков в изучении особенностей эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней	в изучении особенностей эпизоотологии, эпифитологии паразитных болезней
Знать: методы диагностики и лечения паразитарных болезней ПК-3	Фрагментарные знания в области: метододов диагностики и лечения паразитарных болезней; Отсутствие знаний	Неполные знания в области: методы диагностики и лечения паразитарных болезней.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: методы диагностики и лечения паразитарных болезней	Сформированные и систематические знания в области: методы диагностики и лечения паразитарных болезней
Уметь диагностировать и лечить паразитарные болезни ПК-3	Фрагментарное умение диагностировать и лечить паразитарные болезни Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение диагностировать и лечить паразитарные болезни	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение диагностировать и лечить паразитарные болезни	Успешное и систематическое умение диагностировать и лечить паразитарные болезни
Навык или опыт деятельности по использованию методов диагностики и лечения паразитарных болезней ПК-3	Фрагментарное применение навыков в области по использованию методов диагностики и лечения паразитарных болезней Отсутствие навыка	В целом успешное, но не систематическое применение навыков по использованию методов диагностики и лечения паразитарных болезней риска;	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков по использованию методов диагностики и лечения паразитарных болезней	Сформированные и систематические знания в области по использованию методов диагностики и лечения паразитарных болезней
Знать: мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений ПК-4	Фрагментарные знания в области: мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений Отсутствие знаний	Неполные знания в области: мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области: мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	Сформированные и систематические знания в области: мер борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
Уметь изыскать наиболее эффективные меры борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений ПК-4	Фрагментарное умение изыскать наиболее эффективные меры борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение изыскать наиболее эффективные меры борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение изыскать наиболее эффективные меры борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	Успешное и систематическое умение изыскать наиболее эффективные меры борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений
Навык или опыт деятельности борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений ПК-4	Фрагментарное применение навыков в области борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений Отсутствие навыка	В целом успешное, но не систематическое применение навыков борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений	Сформированные и систематические знания в области борьбы и профилактики паразитарных болезней животных и растений

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие 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. Ветеринарная санитария как система комплексной защиты объектов ветнадзора.
2. Ветеринарная экология.
3. Какие дезинсекционные средства применяют против личинок кровососущих насекомых.
4. Какие инсектициды применяют против насекомых.
5. Перечислите физические средства, применяемые для истребления насекомых.
6. Как проводится стерилизация насекомых.
7. Какие бактериальные препараты применяются для истребления мух и комаров.
8. Какие репелленты применяются для борьбы с насекомыми.
9. Опишите механизм действия дезинсекционных препаратов.
10. Методы приготовления растворов и ядовитых приманок для насекомых.
11. В чем заключаются профилактические меры борьбы с мышевидными грызунами.
12. На чем основан бесприманочный способ дератизации.
13. Как определить эффективность дератизации.
14. Как проводят дезаратизацию объектов ветнадзора.

15. Как проводят дезинвазия объектов ветнадзора.
16. Как проводят дезакаризацию объектов ветнадзора.
17. Что понимают под дезинфекцией,
18. Виды дезинфекции.
19. Методы дезинфекции.
20. Сущность и средства физического метода дезинфекции.
21. Преимущества и недостатки химического метода дезинфекции.
22. На какие группы делятся химические дезинфицирующие средства.
23. Чем определяется выбор дезинфектантов.
24. Сущность и средства биологической дезинфекции.
25. В каких условиях проводится аэрозольная дезинфекция помещений.
26. Как осуществлять контроль качества дезинфекции.
27. Методика расчета количества дезинфицирующих средств для приготовления растворов.
28. Как проводится текущая дезинфекция производств.
29. Как проводится профилактическая дезинфекция производств.
30. Как производится обеззараживание спецодежды.
31. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве.
32. Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности.
33. Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях молокоперерабатывающей промышленности.
34. Размещение и устройство предприятий молочной промышленности.
35. Утилизация или сжигание трупов.
36. Утилизация или сжигание боенских отходов.
37. Ветеринарно-санитарные мероприятия при транспортировке животноводческой продукции.
38. Ветеринарно-санитарные мероприятия при хранении животноводческой продукции.
39. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха производственных помещений.
40. Санитарно-микробиологическое исследование воды в производственных помещениях.
41. Ветеринарно-санитарная техника.
42. Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов.
43. Санитарный и медицинский контроль персонала на предприятиях перерабатывающих животноводческую продукцию.
44. Охрана животных от отравлений.
45. Обеззараживание навоза, помета и стоков.
46. Международные аспекты ветеринарной санитарии.
47. Зоосанитарные кодексы, нормативы, правила, требования

Задания для подготовки к зачету

ОПК-1

Знать:

- Вопрос 1 Что понимают под дезинфекцией и на какое звено эпизоотической цепи она направлена?
- Вопрос 2 Виды дезинфекции
- Вопрос 3 Профилактическая дезинфекция
- Вопрос 4 Вынужденная дезинфекция
- Вопрос 5 Сущность и средства физического метода дезинфекции
- Вопрос 6 Сущность и средства биологического метода дезинфекции
- Вопрос 7 Сущность, преимущества и недостатки химического метода дезинфекции
- Вопрос 8 Классификация химических дезинфицирующих средств

- Вопрос 9. Требования, предъявляемые к химическим дезинфицирующим средствам
- Вопрос 10. Механизм действия различных групп дезинфицирующих веществ на бактериальную клетку
- Вопрос 11. Способы дезинфекции
- Вопрос 12. Контроль качества дезинфекции
- Вопрос 13. Дезинфекция помещений в присутствии животных
- Вопрос 14. Дезинфекция бактерицидными пенами
- Вопрос 15. Аэрозольная дезинфекция, химические средства и ветеринарно-санитарная техника, используемые при ее проведении
- Вопрос 16. Методика определения содержания активного хлора в хлорной извести и ее растворе
- Вопрос 17. Определение процентного содержания формальдегида в формалине
- Вопрос 18. Методика определения концентрации едкого натра в растворе
- Вопрос 19. Методика расчета количества дезинфицирующих средств для приготовления дезрастворов
- Вопрос 20. Приготовление основных дезинфицирующих растворов
- Вопрос 21. Организация и техника проведения дезинфекции

Уметь:

- Типовое задание 1. Проведите профилактическую дезинвазию при эймериозе птиц
- Типовое задание 2. Рассчитайте содержания активного хлора в хлорной извести и ее растворе

Навык:

- Типовое задание 1. Как определяют концентрацию едкого натра в растворе
- Типовое задание 2. Как рассчитать количество дезинфицирующих средств для приготовления дезрастворов

ПК-1

Знать:

- Вопрос 1 Что понимают под дезинсекцией и на какое звено эпизоотической цепи она направлена?
- Вопрос 2 Эпизоотологическое значение и экономический ущерб, причиняемый насекомыми и клещами
- Вопрос 3 Перечислите и дайте оценку различным методам дезинсекции
- Вопрос 4 Перечислите физические средства, которые применяются для истребления насекомых
- Вопрос 5 Инсектициды, применяемые для борьбы с мухами
- Вопрос 6 Репеленты, применяемые для защиты от кровососущих насекомых
- Вопрос 7 Профилактические дезинсекционные мероприятия
- Вопрос 8 Мероприятия, проводимые для истребления насекомых в эпизоотических очагах
- Вопрос 9. Механизм действия дезинсекционных препаратов на организм насекомых
- Вопрос 10. Классификация химических средств дезинсекции в зависимости от путей проникновения в организм членистоногих
- Вопрос 11. Бактериальные препараты, применяемые для уничтожения личинок мух и комаров
- Вопрос 12. Методы приготовления эмульсий, растворов и ядовитых приманок для насекомых

Уметь:

- Типовое задание 1. Проведите дезинсекцию при гиподерматоза крупного рогатого скота.
- Типовое задание 2. Проведите профилактическую дезинсекцию территории мтф.

Навык:

- Типовое задание 1. Какие физические средства, которые применяются для истребления насекомых

Типовое задание 2. Какие Вы знаете Методы приготовления эмульсий, растворов и ядовитых приманок для насекомых

ПК-2

Знать:

Вопрос 1 Способы дератизации

Вопрос 2 Формы применения дератизационных средств

Вопрос 3 Интенсивность и экстенсивность заселения грызунами помещений

Вопрос 4 Организация и проведение дератизационных мероприятий в свиноводческих хозяйствах

Вопрос 5 Организация и проведение дератизационных мероприятий на молочно-товарных фермах и овцеводческих хозяйствах

Вопрос 6 Организация и проведение дератизационных мероприятий в зверохозяйствах

Вопрос 7. Контроль качества дератизации

Вопрос 8. Дезодорация, объекты дезодорации

Вопрос 9. Дезодорирующие средства

Вопрос 10. Какие препараты применяют одновременно для дезинфекции и дезодорации?

Уметь:

Типовое задание 1. Проведите контроль качества вынужденной дератизации

Типовое задание 2. Организуйте и проведите дератизационные мероприятия на объектах мясоперерабатывающих предприятий

Навык:

Типовое задание 1. Организуйте и проведите дератизационные мероприятия на птицефабриках

Типовое задание 2. Проведите контроль качества профилактической дезинфекции

ПК-3

Знать:

Вопрос 1 Ветеринарно-санитарный режим на специализированном скотоводческом комплексе

Вопрос 2 Ветеринарно-санитарный режим на специализированном свиноводческом предприятии

Вопрос 3 Ветеринарно-санитарный режим на птицефабриках

Вопрос 4 На какие зоны разделяют территорию комплексов и специализированных хозяйств?

Вопрос 5 Ветеринарно-санитарные мероприятия на овцеводческих предприятиях

Вопрос 6 Ветеринарно-санитарные мероприятия на звероводческих и кролиководческих предприятиях

Вопрос 7. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве

Уметь:

Типовое задание 1. Какие ветеринарно-санитарные мероприятия проводятся на пчеловодческих предприятиях

Типовое задание 2. Какие ветеринарно-санитарные мероприятия проводятся на рыбоводных предприятиях

Навык:

Типовое задание 1. Какие правила необходимо соблюдать на животноводческих предприятиях, работающих по режиму закрытого типа?

Типовое задание 2. Какие правила необходимо соблюдать на животноводческих предприятиях, работающих по режиму открытого типа?

ПК-4

Знать:

Вопрос 1 Что относится к биологическим отходам?

Вопрос 2 Методы обеззараживания трупов и боенских отходов

Вопрос 3 Утилизация биологических отходов на ветеринарно-санитарных утилизационных заводах

Вопрос 4 Устройство и функционирование утилизационного завода

Вопрос 5 Сжигание трупов

Вопрос 6 Обеззараживание трупов в биотермических ямах Беккари

Вопрос 7 Опишите устройство биотермической ямы

Вопрос 8 Перечислите методы обеззараживания навоза

Вопрос 9. Биологический метод обеззараживания навоза и помета

Вопрос 10. Химический метод обеззараживания навоза и помета

Вопрос 11. Физический метод обеззараживания навоза и помета

Уметь:

Типовое задание 1. Проведите утилизацию биологических отходов

Типовое задание 2. Проведите обеззараживание навоза биологическим методом

Навык:

Типовое задание 1. Опишите устройство и функционирование утилизационного завода

Типовое задание 2. Какие Вы знаете методы обеззараживания трупов?

5.4 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. Введение в дисциплину «Ветеринарная санитария».	ПК-4	I этап	устный опрос, коллоквиум	Сентябрь / 1-е занятие
Раздел 2. Дезинфицирующие химические и	ОПК-1	I этап	устный опрос,	Сентябрь / 2-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
физические средства, применяемые в животноводстве.			коллоквиум	занятие
Раздел 3. Средства и способы дератизации и дезинсекции объектов пищевых производств. Средства и методы дезинвазии.	ПК-1	II этап	устный опрос, коллоквиум	Октябрь /3-е занятие
Раздел 4. Дезодорация воздуха производственных помещений, пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ.	ПК-2	II этап	устный опрос, коллоквиум	Октябрь/ 4-е занятие
Раздел 5. Санитария почвы и её обеззараживание. Утилизация и уничтожение биологических отходов.	ПК-3	III этап	устный опрос, коллоквиум	Ноябрь/5-е занятие
Раздел 6. Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицефабриках.	ПК-4	III этап	устный опрос, коллоквиум	Ноябрь/6-е занятие
Раздел 7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	ОПК-1	III этап	устный опрос, коллоквиум	Декабрь/7-е 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
Учащийся отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Учащийся 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»
Учащийся 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»
Учащийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает 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»

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	Ведущий преподаватель или

		тестирование	преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-8227-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173147	https://e.lanbook.com/book/173147
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие для вузов / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7581-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162388	https://e.lanbook.com/book/162388

7. 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, которые).

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

Перечень лицензионного программного обеспечения

MSWindows7 prof;
MS Office Std. 2013;
MS Windows 7 x32 prof,
MSOffice 2010 Std x32.

Перечень профессиональных баз данных

1. Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

2. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ – Режим доступа: <http://http://www.garant.ru/>

3. Международная база данных Scopus URL:
<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

4. Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science URL:
<http://webofscience.com>

5. OMICS International - электронная международная база данных открытого доступа
<https://www.omicsonline.org/>

6. Global Advanced Research Journals - Международная база данных научных журналов открытого доступа <http://www.garj.org/>

- 7 КиберЛенинкаCyberleninka — ScientificElectronicLibrary - научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>
8. HikariLtd - полнотекстовая международная база данных журналов и книг открытого доступа <http://www.m-hikari.com/journals.html>

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
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
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ

ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

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
<p>Аудитория № 334 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория инфекционных и инвазионных болезней и экологической безопасности сырья и пищевых продуктов, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья (30)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - интерактивная доска "Smart" (1), экран для проектора (1) (переносное), ноутбук (1) (переносное), мультимедийный проектор (1); специализированное учебное оборудование - микроскоп цифровой (1) (переносное), цифровая камера-окуляр для микроскопов (1) (переносное), микропрепараты (60) (переносное), макропрепараты (60) (переносное); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин -</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 25а Помещение5 (1этаж)</p>

<p>плакаты (40) (переносное).</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2013 Лицензия № 64496793 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 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; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 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 № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</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 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 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 Помещение 18 (2этаж)</p>
<p>Аудитория № 331 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - микроскоп цифровой (1), цифровая камера-окуляр для микроскопов (1), микропрепараты (200 комплектов), макропрепараты (60); набор демонстрационного оборудования - проектор мультимедийный (1), экран для проектора (1), ноутбук (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (40).</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2013 Лицензия № 64496793 от 12.12.2014 OPEN 94501246ZZE1612 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; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 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</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 25а Помещение 8 (1этаж)</p>

<p>«Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 359 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - набор для туберкулинизации (1), лампа Вуда (1), дозиметр-радиометр МКГ-01, дозиметр "Квантум" (1), фартук, микроскоп цифровой «Levenhuk MED D10T LCD тринокулярный (1), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4) микроскопы (6), микроскоп цифровой (1), микроскоп "Биомед" (1), микроскоп стереоскопический МБС-10 (1), микроскоп люминисцентный МЛ-3 (1), люминоскоп ЛПК-1 (1), люминоскоп "Филин", прибор ОЧМ "Рекорд" (1), прибор "Клевер-М" (1), анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" (1), аппарат гельминтологический "Гастрос" (1), трихинеллоскоп проекционный "СТЭЙК" (1), компрессорий МИС-7 (2), нитратомер "Нитротест" (1), нитрат-тестер "СОЭКС" (1), овоскоп ПКЯ-10 (1), рефрактометр лабораторный ИРФ-454Б2М (1), рефрактометр для меда (1), рН-метр (3), баня водяная "Loip LB-140" (1), плитка электрическая настольная (1), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2), мешалка магнитная (1), весы электронные ВСЛ-200 (1), весы ВСМ-100 (2), комплект гирь (2), пинцет хирургический (2), ножницы (2), дозатор переменного объема (2); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1), телевизор переносной (1), экран для проектора (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (30).</p> <p>Windows 10 RUS OEM OLP NL Счет № П000000376 от 09.09.2015 ООО «НПФ»Прага Плюс»; Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 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; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 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 № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21 Помещение 17 (4этаж)</p>