

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



Рабочая программа дисциплины

ГИГИЕНА ЖИВОТНЫХ

Специальность

36.05.01 Ветеринария

Специализация
«Ветеринария»
(программа специалитета)

Уровень высшего образования

специалитет

Форма обучения

очная, заочная

**Краснодар
2019**

Рабочая программа дисциплины «Гигиена животных» разработана на основе ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 03.09.2015 г. № 962.

Автор:

д.с.-х.н., профессор

Н.Н. Бондаренко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены от 13 мая 2019 года, протокол №22.

Заведующий кафедрой
д.в.н., профессор

С.Н. Забашта

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 20 мая 2019 г., протокол №9.

Председатель
методической комиссии
к.в.н., доцент

М.Н. Лиценцова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
д.в.н., профессор

М.В. Назаров

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гигиена животных» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах влияния факторов внешней среды на состояние здоровья, естественную резистентность организма, сохранность и продуктивные качества сельскохозяйственных животных.

Задачи

- создание оптимальной среды обитания в соответствии с видовыми и возрастными особенностями животных с целью повышения их жизнеспособности, продуктивности и конверсии корма;
- профилактика незаразных и заразных заболеваний животных, в особенности антропозоонозов, а также разработка средств и способов повышения естественной резистентности особей и улучшения санитарного качества продукции;
- охрана внешней среды от загрязнений отходами животноводства.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-3 способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ПК-1 способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Гигиена животных» является дисциплиной базовой части ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, специализация «Ветеринария» (программа специалитета).

4 Объем дисциплины(108 часа, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная форма	Заочная форма
Контактная работа	69	15
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	64	10
– лекции	24	4
– практические	40	6
– внеаудиторная	5	5
- экзамен	3	3
- защита курсовых работ	2	2
Самостоятельная работа	39	93
в том числе:		
курсовая работа (проект)		
прочие виды самостоятельной работы		
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен и выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается: по очной форме на 2 курсе, в 4 семестре, по заочной форме на 5 курсе в 10 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекции	практи- ческие занятия	самосто- тельная работа
1	Введение в дисциплину «Гигиена животных». 1. Предмет и задачи гигиены животных. 2. Основные методы исследований в зоогигиене. 3. Краткий исторический очерк развития зоогигиены.	УК-2 ПКС-5	6	2	-	2
2	Гигиенические требования к воздушной среде. 1. Основные понятия воздушной среды. 2. Микроклимат. Климат. Погода.	УК-2 ПКС-5	6	4	8	2

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекции	практи- ческие занятия	самосто- тельная работа
	3. Адаптация и акклиматизация животных.					
3	Микроклимат. 1. Влияние физических параметров микроклимата на животных. 2. Влияние химических параметров микроклимата на животных. 3. Влияние биологических параметров микроклимата на животных.	УК-2 ПКС-5	6	2	8	2
4	Коллоквиум по теме «Гигиена воздушной среды»	УК-2 ПКС-5	6	-	4	4
5	Зоогигиенические требования к животноводческим предприятиям. 1. Цель и основы проектирования 2. Выбор участка для строительства животноводческих помещений и требования к нему 3. Требования к отдельным элементам животноводческого здания.	УК-2 ПКС-5	6	2	-	2
6	Основные средства обеспечения микроклимата. Вентиляция. Тепловой баланс. 1. Роль вентиляции в создании и поддержании микроклимата. 2. Классификация систем вентиляции. 3. Устройство и правила эксплуатации системы вентиляции. 4. Тепловой баланс в животноводческом помещении.	УК-2 ПКС-5	6	2	12	2
7	Кормовые токсикозы. 1. понятие о ядах растительного и минерального происхождения 2. Распознавание кормовых отравлений и оказание помощи животным 3. Отравления, вызываемые неправильным или несвоевременным использованием некоторых кормов. 4. Отравления ядами минерального или синтетического происхождения. 5. Отравления, вызываемые кормами, пораженными грибной микрофлорой.	УК-2 ПКС-5	6	4	6	5

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекции	практи- ческие занятия	самосто- тельная работа
	6. 10 групп ядовитых растений.					
8	Коллоквиум по теме «Кормовые токсикозы»	УК-2 ПКС-5	6	-	2	4
9	Зоогигиеническое значение почвы. Зоогигиенические требования к почве и санитарная охрана ее от загрязнения. Утилизация трупов животных. 1. Физические свойства почвы. 2 Химические свойства почвы. 3. Биологические свойства почвы и их значение для зоогигиены. 4. Понятие о биогеохимических провинциях. 5. Самоочищение почвы. Устройство биотермической ямы.	УК-2 ПКС-5	6	2	-	2
10	Гигиена содержания свиней. 1. Системы и способы содержания свиней. 2. Гигиена опороса. Гигиена выращивания поросят.	УК-2 ПКС-5	6	2	-	2
11	Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными. 1. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. 2. Гигиенические требования к содержанию птицы.	УК-2 ПКС-5	6	4	-	4
12	Курсовая работа	УК-2 ПКС-5	6	-	-	8
Итого				24	40	39

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекции	лабора- торные занятия	самосто- тельная работа
1	Введение в дисциплину «Гигиена животных».	УК-2 ПКС-5	3	2	-	8

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекции	лабора- торные занятия	самосто- тельная работа

	1. Предмет и задачи гигиены животных. 2. Основные методы исследований в зоогигиене. 3. Краткий исторический очерк развития зоогигиены.					
2	Гигиенические требования к воздушной среде. 1. Основные понятия воздушной среды. 2. Микроклимат. Климат. Погода. 3. Адаптация и акклиматизация животных.	УК-2 ПКС-5	3	-	2	10
3	Микроклимат. 1. Влияние физических параметров микроклимата на животных. 2. Влияние химических параметров микроклимата на животных. 3. Влияние биологических параметров микроклимата на животных.	УК-2 ПКС-5	3	-	-	8
4	Зоогигиенические требования к животноводческим предприятиям. 1. Цель и основы проектирования 2. Выбор участка для строительства животноводческих помещений и требования к нему 3. Требования к отдельным элементам животноводческого здания.	УК-2 ПКС-5	3	-	2	10
5	Основные средства обеспечения микроклимата. Вентиляция. Тепловой баланс. 1. Роль вентиляции в создании и поддержании микроклимата. 2. Классификация систем вентиляции. 3. Устройство и правила эксплуатации системы вентиляции. 4. Тепловой баланс в животноводческом помещении.	УК-2 ПКС-5	3	-	-	10
6	Кормовые токсикозы. 1. понятие о ядах растительного и минерального происхождения 2. Распознавание кормовых отрав-	УК-2 ПКС-5	3	2	2	10

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				лекции	лабора- торные занятия	самосто- тельная работа
	<p>лений и оказание помощи животным</p> <p>3. Отравления, вызываемые неправильным или несвоевременным использованием некоторых кормов.</p> <p>4. Отравления ядами минерального или синтетического происхождения.</p> <p>5. Отравления вызываемые кормами, пораженными грибной микрофлорой.</p> <p>6. 10 групп ядовитых растений.</p>					
7	<p>Зоогигиеническое значение почвы. Зоогигиенические требования к почве и санитарная охрана ее от загрязнения. Утилизация трупов животных.</p> <p>1. Физические свойства почвы.</p> <p>2 Химические свойства почвы.</p> <p>3. Биологические свойства почвы и их значение для зоогигиены.</p> <p>4. Понятие о биогеохимических провинциях.</p> <p>5. Самоочищение почвы. Устройство биотермической ямы.</p>	УК-2 ПКС-5	3	-	-	8
8	<p>Гигиена содержания свиней.</p> <p>1. Системы и способы содержания свиней.</p> <p>2. Гигиена опороса. Гигиена выращивания поросят.</p>	УК-2 ПКС-5	3	-	-	8
9	<p>Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными.</p> <p>1. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.</p> <p>2. Гигиенические требования к содержанию птицы.</p>	УК-2 ПКС-5	3	-	-	8
13	Курсовая работа	УК-2 ПКС-5	3	-	-	13
Итого				4	6	93

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Забашта С. Н. Гигиена животных / сост. С. Н. Забашта, В. А. Каратунов, Н. Н. Бондаренко, Н. В. Меренкова / Метод. указания к выполнению курсовой работы. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 84 с.
2. Бондаренко Н.Н., Гигиена животных / Н.Н. Бондаренко, Н.В. Меренкова / учеб.пособие. – Краснодар, 2018. – 113 с. – Режим доступа:
https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Gigiena_zhivotnykh_Uchebnoe_posobie_409082_v1_.PDF
3. Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/118635>.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
	ОПК-З способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.
1	Биология с основами экологии
1	Неорганическая и аналитическая химия
1,2,3	Анатомия животных
2	Биологическая физика
2	Ветеринарная генетика
2	Органическая химия
2,3	Цитология, гистология и эмбриология
3	Биологическая химия
3,4	Физиология и этология животных
4	Кормление животных с основами кормопроизводства
4	Гигиена животных
4	Иммунология
4,5	Патологическая физиология
4,5	Ветеринарная микробиология и микология
5	Вирусология и биотехнология
5,6	Клиническая диагностика
5,6,7	Ветеринарная фармакология. Токсикология
6	Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
6	Клиническая анатомия
6,7	Оперативная хирургия с топографической анатомией
7	Ветеринарная радиобиология
7	Клиническая фармакология
7,8	Внутренние незаразные болезни
7,8	Акушерство и гинекология
7,8	Паразитология и инвазионные болезни
8,9	Общая и частная хирургия
8,9,10	Эпизоотология и инфекционные болезни
9	Инструментальные методы диагностики
10	Незаразные болезни мелких домашних животных
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-1 способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными.	
1	Биология с основами экологии
4	Кормление животных с основами кормопроизводства
4	Гигиена животных
5	Зоопсихология
6	Ветеринарная экология
6	Техногенные болезни животных
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-3 способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.					
Знать принципы морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Не знает принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Имеет поверхностные знания принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Знает принципы морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Знает на высоком уровне принципы морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Практические контрольные задания, доклад, тесты, курсовая ра-
Уметь дать	Не умеет дать	Умеет на низ-	Умеет на до-	Умеет на вы-	

морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	ком уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	статочном уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	соком уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	бота.
Владеть знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Не владеет знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Частично владеет знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Владеет на достаточном уровне знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Владеет на высоком уровне знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	
ПК- 1 способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными					
Знать методы оценки природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	Не знает методы оценки природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	Имеет поверхностные знания методов оценки природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	Знает методы оценки природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	Знает на высоком уровне методы оценки природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	Практические контрольные задания, доклад, тесты, курсовая работа.
Уметь проводить коррекцию различных факторов, влияющих на развитие болезни	Не умеет проводить коррекцию различных факторов, влияющих на развитие болезни	Умеет на низком уровне проводить коррекцию различных факторов, влияющих на развитие болезни	Умеет на достаточноном уровне проводить коррекцию различных факторов, влияющих на развитие болезни	Умеет на высоком уровне проводить коррекцию различных факторов, влияющих на развитие болезни	
Владеть методами оценки и коррекции природ-	Не владеет методами оценки и коррекции природ-	Частично владеет методами оценки и коррекции	Владеет на достаточноном уровне методами оценки	Владеет на высоком уровне методами оценки	

ных, социаль-но-культурных и других факторов в развитии болезней	ных, социаль-но-культурных и других факторов в развитии болезней	природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	и коррекции природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	и коррекции природных, социально-культурных и других факторов в развитии болезней	
--	--	---	---	---	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО.

Практические контрольные задания

Тема 1: Общая зоогигиена

Вариант № 1

Как визуально определить, что полы в коровнике «холодные», не соответствуют зоогигиеническим требованиям? Принцип зоогигиенической оценки полов в животноводческих помещениях.

Вариант № 2

Чем отличается устройство глубокой подстилки в коровнике от ее устройства в овчарне? За счет чего обеспечивается «теплое ложе»; при устройстве глубокой подстилки?

Вариант № 3

Докажите, что теленку, содержащемуся в индивидуальном домике в условиях пониженных температур, более комфортно, чем в закрытом помещении телятника со стенами из силикатного кирпича или керамзитобетона.

Вариант № 4

Почему в секционном телятнике-профилактории следует поддерживать температуру, внутреннего воздуха не более 20 С?

Тема 2: Частная зоогигиена

Вариант № 1

Распорядок дня на молочной ферме и его влияние на продуктивность коров.

Вариант № 2

Причины снижения продуктивности коров(удоев и жирности молока) в период перевода дойного стада на зеленые корма (пастбищное содержание).

Вариант № 3

Каким должно быть в норме количество клетчатки (в %) в рационе дойных коров в летний период и почему нельзя нарушать сахаропroteиновое соотношение в их летнем рационе?

Вариант № 4

Значение поваренной соли в летнем рационе дойных коров. Какие животные наиболее чувствительны к отравлениям поваренной солью?

Темы докладов

1. Предмет, задачи и значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства.
2. Государственный контроль по охране атмосферного воздуха в РФ.
3. Закаливание сельскохозяйственных животных против неблагоприятных факторов воздушной среды.
4. Атмосферное давление и его влияние на организм животных. Профилактика горной болезни.
5. Комплексность воздействия метеорологических факторов на организм животных.
6. Значение микроклимата в животноводстве. Особенности формирования микроклимата помещений.
7. Современные методы улучшения микроклимата и кондиционирования воздуха помещения. Эффективные аэродинамические схемы вентиляции.
8. Применение подстилки, способы ее использования.
9. Рациональное использование спектров оптического излучения.
10. Использование ИК-излучения при выращивании молодняка.

Тесты

Тема: Гигиенические требования к воздушной среде

Вопрос 1. Атмосфера Земли – это оболочка, окружающая землю

* газообразная

парообразная

водообразная

твердая

кристаллическая

Вопрос 2. Тропосфера – это слой атмосферы высотой до

*8-18 км

18-22 км

22-28 км

28-30 км

30-35 км

Вопрос 3. Циклон характеризуется областью

*пониженного давления

повышенного давления

нормального давления

высокой влажностью воздуха

низкой влажностью воздуха

Вопрос 4. Антициклон характеризуется областью

- * повышенного давления атмосферы
- пониженного давления атмосферы
- нормального давления атмосферы
- устойчивостью погоды
- неустойчивостью погоды

Вопрос 5. Температура тела домашних животных колеблется от

- * 36 до 42 °C
- 30 до 35 °C
- 20 до 25 °C
- 25 до 30 °C
- 42 до 45 °C

Вопрос 6. Способность организма поддерживать постоянную температуру тела на определенном уровне при изменении температуры внешней среды называется ### .

- * терморегуляцией

Вопрос 7. Конвекция – это перемещение нагретого воздуха ### .

- * вверх

Вопрос 8. Температура окружающей среды, при которой животные дают наивысшую продуктивность при наименьшем расходе корма называется ### .

- * оптимальной

Вопрос 9. Перегревание организма возникает

- * при высокой температуре окружающей среды и повышенной влажности воздуха
- при низкой температуре окружающей среды и высокой влажности воздуха
- при высокой температуре окружающей среды и низкой влажности воздуха
- при оптимальной температуре окружающей среды и высокой влажности
- при оптимальной температуре окружающей среды и низкой влажности

Вопрос 10. У новорожденных животных хорошо развита регуляция теплообразования, тогда как регуляция теплоотдачи ### .

- * неразвита
- * несовершенна

Вопрос 11. Перегревание организма – это ### .

- * гипертермия

Вопрос 12. Переохлаждение организма животных – это ### .

- * гипотермия

Вопрос 13. Абсолютная влажность воздуха – это количество водяных паров (в граммах), содержащихся в

- * 1 м³ воздуха
- 1 см³ воздуха

1 мм³ воздуха

1 мл воздуха

1 л воздуха

Вопрос 14. Максимальная влажность воздуха – это предельное количество водяных паров (в граммах), которое может находиться при данной температуре в
*1 м³ воздуха

1 л воздуха

1 мл воздуха

1 см³ воздуха

1 мм³ воздуха

Вопрос 15. Температура воздуха, при которой водяные пары достигают полного насыщения, а абсолютная влажность приближается к максимальной, называется точкой ### .
* росы

Темы курсовых работ

Вариант 1

В коровнике, высота которого 2,8 м, ширина 18,5 м и длины 68,5 м, содержится 70 лактирующих коров живой массой 500 кг и доем 15 кг, 80 лактирующих коров живой массой 550 кг и удоем 20 кг и 50 сухостойных коров живой массой 600 кг.

Содержание животных на привязи, уборка навоза механическим способом.

Температура наружного воздуха: - 10⁰С.

Вариант 2

В коровнике для откорма, длина которого 95,0 м, ширина 18,5 м и высота 3,5 м, содержится 125 выбракованных коров живой массой 400 кг, 244 бычков-кастраторов живой массой 350 кг и 31 выбракованных телочек живой массой 325 кг.

Содержание животных привязное на решетчатых полах.

Температуры наружного воздуха: -7⁰С.

Вариант 3

В помещении для телят до 6 месяцев, длина которого 50,0 м, ширина 8,0 м и высота 2,8 м, содержится 30 телят до 3 мес. живой массой 90 кг, 35 телят 3-6 мес. живой массой 120 кг, 31 теленок 3-6 мес. живой массой 150 кг и 10 телят 3-6 мес. живой массой 200 кг.

Содержание животных беспривязное на глубокой подстилке.

Температуры наружного воздуха: -13⁰С.

Вариант 4

В помещении для молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. и нетелей, длина которого 68,0 м, ширина 12,0 м и высота 3,0 м, содержится 75 телок живой массой 150 кг, 89 телок живой массой 250 кг и 36 нетелей живой массой 320 кг.

Содержание животных беспривязное на глубокой подстилке.
Температуры наружного воздуха: -9°C.

Вопросы к экзамену

- 1 Предмет, задачи и значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства.
- 2 Роль гигиенических требований и ветеринарно-санитарных мероприятий в профилактике заболеваний животных.
- 3 Связь гигиены с другими дисциплинами и методы исследований при изучении внешней среды, реактивности и здоровья животных.
- 4 Краткий исторический очерк развития ветеринарной гигиены, перспективы развития науки.
- 5 Температура воздуха: оптимальная, критическая, высокая; особенности ее влияния на здоровье и продуктивность с/х животных различных видов и групп.
- 6 Теплообмен между организмом и средой. Профилактика перегревания и переохлаждения. Закаливание молодняка.
- 7 Влажность воздуха: гигрометрические показатели, источники накопления в помещении. Влияние высокой и низкой влажности на здоровье и продуктивность животных. Мероприятия по обеспечению оптимальной влажности в помещениях.
- 8 Атмосферное давление: влияние на здоровье животных, взаимосвязь с другими параметрами.
- 9 Движение и охлаждающая способность воздуха. Особенность влияния этих показателей на организм. Мероприятия по профилактике простудных заболеваний.
- 10 Гигиеническое значение искусственного освещения, инфракрасного освещения, инфракрасного обогрева и ультрафиолетового облучения животных. Профилактика солнечного удара, рахита и остеодистрофии.
- 11 Естественная и искусственная аэронизация воздуха, ее гигиеническое значение.
- 12 Производственные шумы, мероприятия по снижению шума, вибрации.
- 13 Пылевая и микробная загрязненность воздуха, их роль в возникновении болезней животных и мероприятия по ее снижению в помещениях.
- 14 Профилактика отравления животных углекислым газом и окисью углерода.
- 15 Профилактика отравления животных амиаком, сероводородом и метаном.
- 16 Значение микроклимата зданий в животноводстве. Оптимальный микроклимат как элемент энерго- и ресурсосбережения.
- 17 Физические, химические и биологические свойства почвы. Их гигиеническое значение.

- ническое значение.
- 18 Мероприятия по защите, оздоровлению и обеззараживанию почвы.
- 19 Санитарно-гигиеническое значение воды. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде.
- 20 Потребность животных в питьевой воде и факторы, влияющие на ее потребление.
- 21 Природные водоисточники и их физическая, химическая и биологическая оценка.
- 22 Охрана природных водоисточников от загрязнения, самоочищения воды, паспортизация водоисточников.
- 23 Системы водоснабжения и их характеристика. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных.
- 24 Техника и режим поения отдельных видов животных при разных системах содержания. Уход за водопойным инвентарем.
- 25 Очистка, улучшение и обеззараживание питьевой воды. Роль микробиологических и фауны в очистке воды.
- 26 Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных.
- 27 Лечебное кормление. Использование диетических кормов.
- 28 Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов.
- 29 Профилактика болезней животных при недостатке и избытке в рационе протеина и углеводов.
- 30 Профилактика болезней животных при недостатке в рационе макро- и микроэлементов.
- 31 Профилактика заболеваний животных, обусловленных содержанием в кормах механических примесей.
- 32 Гигиена использования картофеля, вареной свеклы.
- 33 Профилактика отравлений нитратами и нитритами.
- 34 Профилактика болезней животных при недостатке в рационе витаминов.
- 35 Понятия о ядах растительного минерального происхождения.
- 36 Распознавание кормовых отравлений. Оказание помощи животным при отравлениях.
- 37 Профилактика отравлений ржавчинными и головневыми грибами.
- 38 Фузариоз.
- 39 Фузариотоксикоз.
- 40 Спорынья.
- 41 Аспергиллез.
- 42 Стахиботриотоксикоз.
- 43 Дендродохиотоксикоз.
- 44 Ботулизм.
- 45 Отравления удобрениями и пестицидами.
- 46 Роль зооинженера в проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации животноводческих объектов.

- 47 Санитарно-гигиенические требования к участку для строительства животноводческих объектов.
- 48 Гигиена выращивания молодняка птицы разных видов на мясо.
- 49 Санитарно-гигиеническая оценка стройматериалов: теплопроводность, пористость, воздухопроницаемость, гигроскопичность, влагоемкость.
- 50 Номенклатура и типы животноводческих помещений в зависимости от вида, возраста, хозяйственной направленности животноводства.
- 51 Тепловой баланс животноводческого помещения.
- 52 Санитарно-гигиенические требования к полам животноводческих помещений.
- 53 Зоогигиенические требования и оценка подстиloчных материалов, способы их применения.
- 54 Санитарно-гигиеническая оценка разных систем удаления навоза из помещения.
- 55 Гигиена ухода за сельскохозяйственными животными и ее значение для повышения резистентности, продуктивности и качества продукции. Современные методы ухода за кожей, молочной железой и копытами.
- 56 Моцион, его виды, влияние на здоровье, воспроизводительные функции и продуктивность животных.
- 57 Особенности гигиенических требований при транспортировке животных.
- 58 Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
- 59 Гигиенические требования к воспроизводству стада. Гигиена содержания и использования быков-производителей. Гигиена ухода, кормления и содержания племенных животных.
- 60 Особенность гигиены содержания животных при поточно-цепховой системе производства молока.
- 61 Санитарно-гигиенический режим сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка. Гигиена запуска и отела коров.
- 62 Гигиена содержания и ухода за новорожденными лактирующими коровами.
- 63 Требования гигиены при машинном и ручном доении коров.
- 64 Уход за выменем коров. Гигиенические требования к доильным блокам, доильным залам и площадкам, доильной аппаратуре.
- 65 Гигиена выращивания новорожденных телят. Гигиена выращивания телят под коровами.
- 66 Гигиенические требования при откорме крупного рогатого скота. Гигиена крупного рогатого скота в личных и фермерских хозяйствах.
- 67 Системы и способы содержания свиней. Гигиеническая оценка стадочного, свободно-выгульного и безвыгульного содержания свиней.
- 68 Санитарно-гигиенические требования при воспроизводстве свиней. Гигиенические требования к содержанию и кормлению хряков-

- воспроизводителей.
- 69 Гигиена опоросов и ухода за новорожденными поросятами.
- 70 Гигиена кормления и выращивания поросят-отъемышей.
- 71 Гигиенические требования к помещениям для овец. Требования к их внутреннему оборудованию. Тепляки. Базы-навесы.
- 72 Гигиенические требования при воспроизводстве овец. Гигиена баранов-производителей.
- Гигиенические требования к содержанию и кормлению шерстных овец. Гигиена стрижки. Мероприятия по повышению качества шерсти.
- 74 Гигиена окота и выращивания ягнят в тепляках. Гигиенические требования при отъеме ягнят.
- 75 Гигиенические и санитарные мероприятия при откорме и нагуле овец.
- 76 Гигиена конюшенного и табунного содержания лошадей. Гигиенические требования к помещениям для лошадей.
- 77 Гигиена выращивания жеребят. Гигиенические требования при отъеме жеребят.
- 78 Гигиенические требования при использовании лошадей на работах. Упряжь. Уход за упряжью и сбруей.
- Системы содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка. Гигиеническая оценка энергосберегающих световых режимов в помещении.
- 80 Гигиена выращивания ремонтного молодняка овец.
- Гигиена напольного и клеточного содержания кур-несушек промышленного и родительского стада. Гигиена содержания птицы на глубокой подстилке.
- 82 Санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам, режиму инкубации.
- Требования к кормлению, уходу и содержанию молодняка птицы разных видов.
- 84 Гигиена содержания цыплят.
- 85 Гигиена содержания утят.
- 86 Гигиена выращивания бройлеров.
- 87 Системы содержания кроликов и пушных зверей.
- 88 Гигиенические требования к постройкам для содержания кроликов и пушных зверей.
- 89 Способы хранения, обеззараживания и утилизации твердого и жидкого навоза.
- 90 Санитарно-гигиеническая оценка разных систем удаления навоза.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Гигиена животных» и оценка знаний обучающихся на экзамене и при защите курсовой работы производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Практическое контрольное задание

Практическое контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых студент должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работы.

Критерии оценки знаний студента при написании практического контрольного задания.

Оценка «отлично» — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Доклад

Доклад — это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разрабо-

ток, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

Таблица - Лист оценки доклада-презентации

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытий ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов	
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представленной информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой ин-	

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытий ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
				формации	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений	
Итоговая оценка					

Тест

Тест – это инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Курсовая работа

Курсовая работа является показателем профессиональной компетенции студента, способности к творческой работе и самообразованию.

Курсовая работа является одним из основных видов самостоятельной работы студентов в вузе, направленной на изучение, закрепление, углубление и обобщение знаний по учебным дисциплинам профессиональной подготовки, освоение элементов научно-исследовательской работы, и может служить основой дипломной работы.

Критерии оценки курсовой работы:

«Отлично» выставляется за курсовую работу, в которой:

1. Используется основная литература по проблеме.

2. Дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы.
3. Показано применение научных методик и передового опыта в своей работе с испытуемыми, обобщен собственный опыт, иллюстрируемый различными наглядными материалами, сделаны выводы и даны практические рекомендации.
4. Работа безукоризнена в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты, ссылки и т.д.).
5. Все этапы выполнены в срок.

«Хорошо» выставляется в случае, если:

1. Использована основная литература по теме (методическая и научная).
2. Дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы.
3. Все этапы выполнены в срок.
4. Работа правильно оформлена.
5. Недостаточно описан личный опыт работы, применение научных исследований и передового опыта работы.

«Удовлетворительно» выставляется:

1. Библиография ограничена.
2. Нет должного анализа литературы по проблеме.
3. Хорошо обобщен, собственный опыт работы.
4. Оформление работы правильное.
5. Большая часть выполнена в срок.

Экзамен

Экзамен – форма проверки теоретических знаний, развития творческого мышления и навыков самостоятельной работы студентов, а также их умений применять полученные знания в решении практических задач.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Критерии оценки знаний при проведении экзамена.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устраниить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Зоогигиена : учебник / И.И. Кошиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/13008>.
2. Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118635>.
3. Бондаренко Н.Н., Гигиена животных / Н.Н. Бондаренко, Н.В. Меренкова / учеб.пособие. – Краснодар, 2018. – 113 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Gigiena_zhivotnykh_Uchebnoe_posobie_409082_v1.PDF

Дополнительная учебная литература

1. Зоогигиена. Вода. Водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований : учебно-методическое пособие / со-ставители А. А. Пермяков [и др.]. — Новосибирск : Новосибирский государ-ственный аграрный университет, Золотой колос, 2014. — 88 с. — ISBN 2227-

8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64717.html>

2. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1648-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71729>.

3. Чикалев, А. И. Оленеводство: Учебник / А.И.Чикалев, Ю.А.Юлдашбаев, Г.В.Родионов - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 110 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-905554-93-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506482>

4. Чикалев, А. И. Разведение с основами частной зоотехнии: учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев, Ф.Р. Фейзуллаев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - ISBN 978-5-16-105720-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002665>

5. Чикалев, А. И. Овцеводство и козоводство: Учебник / Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 228 с.: (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104758-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/916057>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельское хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	IPRbook	Универсальная

Перечень рекомендуемых интернет-сайтов:

- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
- Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>, по паролю. – Загл. с экрана.
- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Забашта С. Н. Гигиена животных / сост. С. Н. Забашта, В. А. Каратунов, Н. Н. Бондаренко, Н. В. Меренкова / Метод. указания к выполнению курсовой работы. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 84 с.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1 Перечень программного обеспечения

1.1 Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

2 Перечень информационно-справочных систем

№	Наименование	Краткое описание
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
Для занятий лекционного типа: 1, 2, 3 ауд. корпуса факультета ветеринарной медицины.	Ноутбук, проектор, экран для проектора.	Операционная система Microsoft Windows Пакет офисных приложений Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)
Для занятий практического типа: 212 ауд. корпуса ветеринарной медицины.	Имеются телевизионная аппаратура для просмотра кинофильмов, материалов в виде презентации и др. и ноутбук Оснащенные: - тематическими стендами, - шкафами с инструментами и приборами, - муляжами	

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещения для самостоятельной работы		
102, 108 ауд. корпуса ветеринарной медицины	Персональные компьютеры, сетевое оборудование, специализированное ПО. Проектор, экран для проектора	Операционная система Microsoft Windows Пакет офисных приложений Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)