

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

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
ветеринарной медицины  
  
доцент А.И. Шевченко

24 мая 2023 года

**Рабочая программа дисциплины**

**ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

**Специальность**

36.05.1 Ветеринария

**Специализация**

«Ветеринария»

(программа специалитета)

**Уровень высшего образования**

специалитет

**Форма обучения**

очная и заочная

Краснодар  
2023

Адаптированная рабочая программа дисциплины «Ветеринарная санитария» разработана на основе ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 22 сентября 2017 г. № 974.

Автор:  
кандидат ветеринарных наук,  
доцент



И. В. Сердюченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии от 10.05.2023, протокол № 9.


Заведующий кафедрой,  
доктор ветеринарных наук,  
профессор



А. А. Шевченко

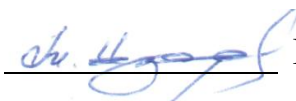
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 22.05.2023, протокол № 9.

Председатель  
методической комиссии,  
кандидат ветеринарных наук,  
доцент



М. Н. Лифенцова

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
доктор ветеринарных наук,  
профессор



М. В. Назаров

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целью** дисциплины «Ветеринарная санитария» является дать студентам знания о ветеринарной санитарии и её значении в профилактике инфекционных болезней и получении продуктов животноводства высокого качества.

### **Задачи дисциплины:**

- разработка и осуществление научно обоснованных мер предотвращения заболеваний человека болезнями, общими для людей и животных;
- профилактика инфекционных и инвазионных болезней животных, в том числе птиц, и ликвидация очагов возбудителей болезней во внешней среде;
- обеспечение устойчивого получения на фермах продуктов животноводства высокого санитарного качества;
- разработка мероприятий по охране природы от накопления в ней патогенной и условно-патогенной микрофлоры и химических средств;
- разработка ветеринарно-санитарных требований для осуществления проектирования и строительства помещений для животных, мясоперерабатывающих и сырьевых предприятий, а также дезинфекционно-промывочных станций и пунктов на железных дорогах и пристанях.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

**ПК-5.** Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений

Профессиональный стандарт 13.012 «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября августа 2021 г. № 712н.

**ОТФ** (общая трудовая функция). Оказание ветеринарной помощи животным всех видов.

**ТФ** (трудовая функция) –управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных (G/03.7).

**ТД** (трудовые действия) – пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации.

## **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

«Ветеринарная санитария» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, специализация «Ветеринария».

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	55	13
в том числе:		
- аудиторная, по видам учебных занятий	52	10
- лекции	16	4
- практические	36	6
- лабораторные	-	-
- внеаудиторная	3	3
- зачет	-	-
- экзамен	3	3
- защита курсовых работ (проектов)	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	53	95
в том числе:		
- защита курсовых работ (проектов) боты	-	-
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 5 курсе, в 10 семестре очной формы обучения, на 6 курсе, в 11 семестре заочной формы обучения.

##### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	<b>Ветеринарная санитария, ее задачи и основные направления деятельности.</b> 1. Ветеринарная санитария. 2. Основные проблемы, которые решает ветеринарная санитария. 3. Основные объекты исследований ветеринарной санитарии.	ПК-5	10	2	-	-	2
2	<b>Структура ветеринарно-санитарной службы и связь ветеринарной санитарии с другими науками.</b> 1. Структура ветеринарно-санитарной службы. 2. Связь ветеринарной санитарии с	ПК-5	10	2	-	-	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	другими науками. 3. Наиболее опасные зооантропонозы. 4. Группы животных и основные болезни, передаваемые ими человеку. 5. Группы населения и профессиональные группы, подвергающиеся высокой степени						
3	<b>Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве.</b> 1. Общая характеристика ветеринарных и ветеринарно-санитарных объектов в животноводстве. 2. Расстояние от ветеринарных объектов до сельскохозяйственных предприятий.	ПК-5	10	2	-	-	2
4	<b>Дезинфекция.</b> 1. Значение дезинфекции. 2. Виды дезинфекции. 3. Средства дезинфекции. 4. Методы дезинфекции.	ПК-5	10	2	-	-	2
5	<b>Организация и техника проведения дезинфекции.</b> 1. Комплексность дезинфекционных мероприятий, этапы дезинфекции. 2. Механическая очистка при дезинфекции. 3. Сущность собственно дезинфекции.	ПК-5	10	2	-	-	2
6	<b>Особенности действия на возбудителей инфекционных болезней дезинфицирующих средств и условия определяющие их эффективность.</b> 1. Условия эффективности проведения дезинфекции. 2. Устойчивость к химическим дезинфицирующим средствам возбудителей основных инфекционных болезней. 3. Взаимодействие микроорганизмов с химическим средством. 4. Взаимодействие химического средства с микробной клеткой.	ПК-5	10	-	2	-	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
7	<p><b>Методы определение содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах.</b></p> <p>1. Методы определение содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах.</p> <p>2. Определение содержания активного хлора в хлорной извести (в препарате и его растворах).</p> <p>Определение процентного содержания активного хлора в растворах хлорной извести.</p>	ПК-5	10	-	2	-	2
8	<p><b>Методы определение содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах.</b></p> <p>1. Определение процентного содержания едкого натра в растворе.</p> <p>2. Определение концентрации едкого натра по удельному весу в растворе.</p> <p>3. Определение процентного содержания формальдегида в формалине (метод титрации).</p> <p>4. Определение формальдегида в формалине по удельному весу.</p>	ПК-5	10	-	2	-	2
9	<p><b>Расчет потребности дезинфицирующих средств для приготовления рабочих растворов.</b></p> <p>1. Раствор креолина.</p> <p>2. Раствор эстостерила-1.</p> <p>3. Раствор метафора.</p> <p>4. Решение задач по расчету потребности дезосредств.</p>	ПК-5	10	-	2	-	2
10	<p><b>Приготовление дезинфицирующих растворов.</b></p> <p>1. Приготовление взвеси свежегашеной хлорной извести.</p> <p>2. Приготовление осветленного раствора хлорной извести.</p> <p>3. Приготовление серно-карболовой смеси.</p> <p>4. Приготовление раствора формальдегида.</p> <p>5. Приготовление щелочного раствора формальдегида.</p> <p>6. Приготовление раствора из сухого формалина (параформа).</p>	ПК-5	10	-	2	-	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
11	<b>Приготовление дезинфицирующих растворов.</b> 1. Приготовление формалин-керасиновой эмульсии. 2. Приготовление раствора кальцинированной соды. 3. Приготовление зольного шелока. 4. Приготовление препарата надуксусной кислоты. 5. Приготовление активированного раствора хлорамина. 6. Приготовление препарата «Пемос-1». Приготовление раствора анолита.	ПК-5	10	-	2	-	2
12	<b>Дезинфекция объектов животноводства.</b> 1. Дезинфекция в кролиководстве. 2. Дезинфекция в собаководстве и пушном звероводстве. 3. Дезинфекция объектов пчеловодства. 4. Дезинфекция объектов рыбоводства. 5. Дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов. 6. Этапы дезинфекции объектов мясокомбината.	ПК-5	10	-	2	-	2
13	<b>Дезинфекция сырья животного происхождения.</b> 1. Способы дезинфекции кожевенно-мехового сырья при основных инфекционных заболеваниях. 2. Способы и режимы дезинфекции шерсти, пера, пуха при отдельных инфекционных болезнях. 3. Способы дезинфекции шерсти, щетины, волоса, пера, пуха.	ПК-5	10	-	2	-	2
14	<b>Контроль качества дезинфекции объектов животноводства.</b> 1. Контроль качества дезинфекции объектов животноводства. 2. Метод ускоренного контроля качества дезинфекции.	ПК-5	10	-	2	-	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
15	<b>Дезинсекция.</b> 1. Эпизоотологическое значение насекомых и клещей. 2. Экономический ущерб, причиняемый насекомыми и клещами. 3. Профилактические и истребительные мероприятия. 4. Средства борьбы с насекомыми.	ПК-5	10	2	-	-	2
16	<b>Приготовление и расчет эмульсий (растворов) инсектицидов и репеллентов.</b>	ПК-5	10	-	2	-	2
17	<b>Препараты для борьбы с насекомыми.</b> 1. Препараты, применяемые для уничтожения крылатых насекомых. 2. Препараты, применяемые для уничтожения тараканов, клопов, блох.	ПК-5	10	-	2	-	2
18	<b>Химические средства борьбы с кровососущими насекомыми.</b> 1. Препараты, применяемые для уничтожения крылатых насекомых. 2. Препараты, применяемые для борьбы с тараканами, клопами и блохами.	ПК-5	10	-	2	-	2
19	<b>Дератизация.</b> 1. Экономический ущерб, наносимый грызунами животноводству. 2. Эпизоотическая и эпидемиологическая роль грызунов. 3. Профилактические мероприятия по борьбе с мышевидными грызунами. 4. Истребительные мероприятия по борьбе с мышевидными грызунами.	ПК-5	10	2	-	-	2
20	<b>Дератизация.</b> 1. Организация дератизационных мероприятий. 2. Дератизация в свинарниках. 3. Дератизация на птицефабриках. 4. Дератизация в коровниках и кошарах. 5. Дератизация в зверохозяйствах. 6. Дератизация на объектах мясоперерабатывающих предприятий. 7. Контроль качества дератизации.	ПК-5	10	-	2	-	2



№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
21	<b>Химические средства борьбы с грызунами.</b> 1. Антикоагулянты. 2. Остро действующие яды.	ПК-5	10	-	2	-	2
22	<b>Утилизация биологических отходов.</b> 1. Характеристика биологических отходов. 2. Способы утилизации трупов и биологических отходов	ПК-5	10	-	2	-	2
23	<b>Обеззараживание объектов внешней среды.</b> 1. Обеззараживание навоза, помета, стоков. 2. Методы обеззараживания навоза и помета. 3. Контроль качества обеззараживания навоза, помета, стоков. 4. Обеззараживание почвы.	ПК-5	10	-	2	-	2
24	<b>Обеззараживание инвентаря и спецодежды.</b> 1. Обеззараживание спецодежды, обуви, предметов ухода за животными. 2. Контроль качества дезинфекции спецодежды.	ПК-5	10	-	2	-	2
25	<b>Ветеринарно-санитарная техника.</b> 1. Портативные дезинфекционные аппараты. 2. Аппараты для аэрозольной дезинфекции (аэрозольные генераторы). 3. Дезинфекционные установки и машины. Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов.	ПК-5	10	-	2	-	2
26	<b>Техника безопасности, охраны труда и окружающей среды при ветеринарно-санитарных мероприятиях.</b> 1. Меры борьбы при дезинфекции. 2. Меры борьбы при работе с аэрозолями. 3. Меры безопасности при дезинсекции. 4. Первая помощь при отравлении людей инсектицидами. 5. Меры борьбы при дератизации. 6. Меры безопасности при работе с дезинфекционной техникой. 7. Охрана животных от отравлений.	ПК-5	10	2	-	-	3
<b>Итого</b>				<b>16</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>53</b>

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	<b>Ветеринарная санитария, ее задачи и основные направления деятельности.</b> 1. Ветеринарная санитария. 2. Основные проблемы, которые решает ветеринарная санитария. 3. Основные объекты исследований ветеринарной санитарии.	ПК-5	11	–	-	-	3
2	<b>Структура ветеринарно-санитарной службы и связь ветеринарной санитарии с другими науками.</b> 1. Структура ветеринарно-санитарной службы. 2. Связь ветеринарной санитарии с другими науками. 3. Наиболее опасные зооантропонозы. 4. Группы животных и основные болезни, передаваемые ими человеку. 5. Группы населения и профессиональные группы, подвергающиеся высокой степени риска заболевания зоонозами.	ПК-5	11	–	-	-	3
3	<b>Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве.</b> 1. Общая характеристика ветеринарных и ветеринарно-санитарных объектов в животноводстве. 2. Расстояние от ветеринарных объектов до сельскохозяйственных предприятий.	ПК-5	11	–	-	-	3
4	<b>Дезинфекция.</b> 1. Значение дезинфекции. 2. Виды дезинфекции. 3. Средства дезинфекции. 4. Методы дезинфекции.	ПК-5	11	2	-	-	3
5	<b>Организация и техника проведения дезинфекции.</b> 1. Комплексность дезинфекционных мероприятий, этапы дезинфекции. 2. Механическая очистка при дезинфекции. 3. Сущность собственно дезинфекции.	ПК-5	11	–	-	-	3

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
6	<p><b>Особенности действия на возбудителей инфекционных болезней дезинфицирующих средств и условия определяющие их эффективность.</b></p> <p>1. Условия эффективности проведения дезинфекции.</p> <p>2. Устойчивость к химическим дезинфицирующим средствам возбудителей основных инфекционных болезней.</p> <p>3. Взаимодействие микроорганизмов с химическим средством.</p> <p>4. Взаимодействие химического средства с микробной клеткой.</p>	ПК-5	11	-	-	-	3
7	<p><b>Методы определение содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах.</b></p> <p>1. Методы определение содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах.</p> <p>2. Определение содержания активного хлора в хлорной извести (в препарате и его растворах).</p> <p>3. Определение процентного содержания активного хлора в растворах хлорной извести.</p>	ПК-5	11	-	-	-	3
8	<p><b>Методы определение содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах.</b></p> <p>1. Определение процентного содержания едкого натра в растворе.</p> <p>2. Определение концентрации едкого натра по удельному весу в растворе.</p> <p>3. Определение процентного содержания формальдегида в формалине (метод титрации).</p> <p>4. Определение формальдегида в формалине по удельному весу.</p>	ПК-5	11	-	-	-	3
9	<p><b>Расчет потребности дезинфицирующих средств для приготовления рабочих растворов.</b></p> <p>1. Раствор креолина.</p> <p>2. Раствор эстостерила-1.</p> <p>3. Раствор метафора.</p> <p>4. Решение задач по расчету потребности дезосредств.</p>	ПК-5	11	-	2	-	3

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
10	<b>Приготовление дезинфицирующих растворов.</b> 1. Приготовление взвеси свежегашеной хлорной извести. 2. Приготовление осветленного раствора хлорной извести. 3. Приготовление серно-карболовой смеси. 4. Приготовление раствора формальдегида. 5. Приготовление щелочного раствора формальдегида. 6. Приготовление раствора из сухого формалина (параформа).	ПК-5	11	-	2	-	3
11	<b>Приготовление дезинфицирующих растворов.</b> 1. Приготовление формалин-керасиновой эмульсии. 2. Приготовление раствора кальцинированной соды. 3. Приготовление зольного щелока. 4. Приготовление препарата надуксусной кислоты. 5. Приготовление активированного раствора хлорамина. 6. Приготовление препарата «Пемос-1». 7. Приготовление раствора анолита.	ПК-5	11	-	-	-	3
12	<b>Дезинфекция объектов животноводства.</b> 1. Дезинфекция в кролиководстве. 2. Дезинфекция в собаководстве и пушном звероводстве. 3. Дезинфекция объектов пчеловодства. 4. Дезинфекция объектов рыбоводства. 5. Дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов. 6. Этапы дезинфекции объектов мясокомбината.	ПК-5	11	-	-	-	3

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
13	<b>Дезинфекция сырья животного происхождения.</b> 1. Способы дезинфекции кожевенно-мехового сырья при основных инфекционных заболеваниях. 2. Способы и режимы дезинфекции шерсти, пера, пуха при отдельных инфекционных болезнях. 3. Способы дезинфекции шерсти, щетины, волоса, пера, пуха.	ПК-5	11	-	-	-	3
14	<b>Контроль качества дезинфекции объектов животноводства.</b> 1. Контроль качества дезинфекции объектов животноводства. 2. Метод ускоренного контроля качества дезинфекции.	ПК-5	11	-	-	-	4
15	<b>Дезинсекция.</b> 1. Эпизоотологическое значение насекомых и клещей. 2. Экономический ущерб, причиняемый насекомыми и клещами. 3. Профилактические и истребительные мероприятия. 4. Средства борьбы с насекомыми.	ПК-5	11	2	-	-	4
16	<b>Приготовление и расчет эмульсий (растворов) инсектицидов и репеллентов.</b>	ПК-5	11	-	-	-	4
17	<b>Препараты для борьбы с насекомыми.</b> 3. Препараты, применяемые для уничтожения окрыленных насекомых. 4. Препараты, применяемые для уничтожения тараканов, клопов, блох.	ПК-5	11	-	-	-	4
18	<b>Химические средства борьбы с кровососущими насекомыми.</b> 1. Препараты, применяемые для уничтожения окрыленных насекомых. 2. Препараты, применяемые для борьбы с тараканами, клопами и блохами.	ПК-5	11	-	-	-	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
19	<b>Дератизация.</b> 5. Экономический ущерб, наносимый грызунами животноводству. 6. Эпизоотическая и эпидемиологическая роль грызунов. 7. Профилактические мероприятия по борьбе с мышевидными грызунами. 8. Истребительные мероприятия по борьбе с мышевидными грызунами.	ПК-5	11	-	-	-	4
20	<b>Дератизация.</b> 8. Организация дератизационных мероприятий. 9. Дератизация в свинарниках. 10. Дератизация на птицефабриках. 11. Дератизация в коровниках и коша-рах. 12. Дератизация в зверохозяйствах. 13. Дератизация на объектах мясоперераба-тывающих предприятий.	ПК-5	11	-	-	-	4
21	<b>Химические средства борьбы с грызу-нами.</b> 3. Антикоагулянты. 4. Остро действующие яды.	ПК-5	11	-	-	-	4
22	<b>Утилизация биологических отходов.</b> 3. Характеристика биологических отхо-дов. 4. Способы утилизации трупов и биологи-ческих отходов	ПК-5	11	-	-	-	4
23	<b>Обеззараживание объектов внешней среды.</b> 5. Обеззараживание навоза, помета, сто-ков. 6. Методы обеззараживания навоза и по-мета. 7. Контроль качества обеззараживания навоза, помета, стоков. 8. Обеззараживание почвы.	ПК-5	11	-	-	-	4
24	<b>Обеззараживание инвентаря и спец-одежды.</b> 3. Обеззараживание спецодежды, обуви, предметов ухода за животными. 4. Контроль качества дезинфекции спец-одежды.	ПК-5	11	-	-	-	4
25	<b>Ветеринарно-санитарная техника.</b>	ПК-5	11	-	2	-	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	1. Портативные дезинфекционные аппараты. 5. Аппараты для аэрозольной дезинфекции (аэрозольные генераторы). 6. Дезинфекционные установки и машины. 7. Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов.	ПК-5					
26	<b>Техника безопасности, охраны труда и окружающей среды при ветеринарно-санитарных мероприятиях.</b> 8. Меры борьбы при дезинфекции. 9. Меры борьбы при работе с аэрозолями. 10. Меры безопасности при дезинсекции. 11. Первая помощь при отравлении людей инсектицидами. 12. Меры борьбы при дератизации. 13. Меры безопасности при работе с дезинфекционной техникой.	ПК-5	11	–	-	-	4
<b>Итого</b>				<b>4</b>	<b>6</b>	<b>–</b>	<b>95</b>

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Методические указания (для самостоятельной работы)**

1. Сердюченко И.В. Ветеринарные объекты ферм и комплексов / И.В. Сердюченко, В.И. Терехов. - Краснодар: ООО «Световод», 2015. - 16 с.
2. СОН К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения : учеб. пособие / К. Н. СОН, В. И. Родин. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 207 с. - (Высш. образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-006714-8 : 379р. (5 экз).
3. СОН К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения : учеб. пособие / К. Н. СОН, В. И. Родин, Э. В. Бесланеев. - СПб. : Лань, 2013. - 409 с.: ил. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - УМО. - ISBN 978-5-81141433-8 : 949р.96к. 1469р. (8 экз).
4. ПРАКТИКУМ по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии : учеб. пособие / [А.Ф. Кузнецов, В.И. Родин, В.В. Светличкин [и др.]]. - СПб. : Лань, 2013. - 511 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - УМО. - ISBN 978-5-8114-1497-0 : 852р. 799р.92к. 856р (15 экз).

## 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 и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<b>ПК-5.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	
8,9	Ветеринарно-санитарная экспертиза
9	Производственная практика (технологическая практика)
10	<i>Ветеринарная санитария</i>
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9	Производственная практика (технологическая практика)
10	<i>Ветеринарная санитария</i>
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ПК-5.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений					
<b>Знать:</b> методы ветеринарно-санитарной оценки животноводческой продукции и правила ее транспортировки	Не знает методы ветеринарно-санитарной оценки животноводческой продукции и правилами ее транспортировки	Имеет поверхностные знания методов ветеринарно-санитарной оценки животноводческой продукции и правила ее транспортировки	Знает методы ветеринарно-санитарной оценки животноводческой продукции и правила ее транспортировки	Знает на высоком уровне методы ветеринарно-санитарной оценки животноводческой продукции и правила ее транспортировки	Устный опрос Реферат Доклад
<b>Уметь:</b> проводить ветеринарно-санитарную оценку животноводческой продукции и ее	Не умеет проводить ветеринарно-санитарную оценку животноводческой продукции и ее	Умеет на низком уровне проводить ветеринарно-санитарную оценку животноводческой продукции и	Умеет на достаточном уровне проводить ветеринарно-санитарную оценку животноводческой	Умеет на высоком уровне проводить ветеринарно-санитарную оценку животноводческой продукции и	Контрольное практическое задание



Планируемые результаты	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)					
транспортировку	транспортировку	ее транспортировку	продукции и ее транспортировку	ее транспортировку	
<b>Владеть:</b> методами ветеринарно-санитарной оценки животноводческой продукции	Не владеет методами проведения посмертной диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы	Частично владеет методами проведения посмертной диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы	Владеет на достаточном уровне методами проведения посмертной диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы	Владеет на высоком уровне методами проведения посмертной диагностики и судебно-ветеринарной экспертизы	Тестирование, Контрольное практическое задание

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

#### Устный опрос

План опроса по теме: «**Ветеринарная санитария, ее задачи и основные направления деятельности**».

Перед началом практического занятия необходимо изучить теоретические материалы по теме «Ветеринарная санитария, ее задачи и основные направления деятельности».

После изучения теоретического материала, ответить на следующие вопросы:

1. Ветеринарная санитария.
2. Основные проблемы, которые решает ветеринарная санитария.
3. Основные объекты исследований ветеринарной санитарии.

План опроса по теме: «**Структура ветеринарно-санитарной службы и связь ветеринарной санитарии с другими науками**».

Перед началом практического занятия необходимо изучить теоретические материалы по теме «Структура ветеринарно-санитарной службы и связь ветеринарной санитарии с другими науками».

После изучения теоретического материала, ответить на следующие вопросы:

1. Структура ветеринарно-санитарной службы.
2. Связь ветеринарной санитарии с другими науками.
3. Наиболее опасные зооантропонозы.
4. Группы животных и основные болезни, передаваемые ими человеку.
5. Группы населения и профессиональные группы, подвергающиеся высокой степени риска заболевания зоонозами.

План опроса по теме: «**Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве**».

Перед началом практического занятия необходимо изучить теоретические материалы по теме «Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве».

После изучения теоретического материала, ответить на следующие вопросы:

1. Общая характеристика ветеринарных и ветеринарно-санитарных объектов в животноводстве.

## **Темы рефератов**

1. Общие требования к проектированию и строительству. Зооветеринарные разрывы.
2. Ветеринарно-санитарные требования к животноводческим зданиям.
3. Ветеринарно-санитарные, гигиенические и технологические требования к содержанию животных.
4. Очистка воздуха в помещениях.
5. Мероприятия по снижению высокой температуры в помещениях.
6. Требования к освещению.
7. Ветеринарно-санитарные объекты.
8. Ветеринарно-санитарные правила отбора и завоза животных на комплексы и контроль за состоянием их здоровья.
9. Ветеринарно-санитарные требования к доильному оборудованию.
10. Дойка коров и обработка вымени.
11. Общие требования к проектированию и строительству животноводческих объектов.
12. Ветеринарно-санитарный режим на комплексе (специализированной ферме).
13. Ветеринарно-санитарные мероприятия при комплектовании стада.
14. Ветеринарно-санитарные требования при кормлении телят заменителем цельного молока.
15. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования при выращивании телок и откорме крупного рогатого скота.
16. Общие требования к проектированию, строительству и эксплуатации свиноводческих предприятий.
17. Ветеринарно-санитарный режим на свиноводческом предприятии.
18. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования при содержании свиней на племенных, товарных, репродукторных и откормочных предприятиях.

## **Темы докладов**

1. Дезинфекция кожевенного сырья обсемененного возбудителями инфекционных болезней.
2. Дезинфекция мехового сырья обсемененного возбудителями инфекционных болезней.
3. Дезинфекция шерсти, пуха, пера обсемененного возбудителями инфекционных болезней.
4. Дезинфекция парных шкур, полученных от бродячих собак в местах, неблагополучных по бешенству.
5. Дезинфекция полевой и неизвестного происхождения кости.
6. Дезинфекция производственных сточных вод.
7. Дезинфекция цехов кожевенно-сырьевого завода.
8. Дезинфекция цехов предприятий, перерабатывающих шерсть.
9. Дезинфекция камеры для обеззараживания кожсырья.
10. Дезинфекция заводов по производству мясокостной муки.
11. Дезинфекция тары.
12. Обеззараживание спецодежды и обуви.
13. Способы и режимы дезинвазии в зависимости от степени устойчивости возбудителей паразитозов к действию дезинфектантов.
14. Эпизоотологическое значение насекомых и клещей.
15. Дезинсекционные средства, применяемые в ветеринарии.
16. Меры борьбы с мухами в животноводстве.
17. Меры борьбы с кровососущими насекомыми и клещами.
18. Мероприятия по истреблению насекомых в эпизоотических очагах.
19. Эпизоотологическое значение грызунов.
20. Дератизационные средства, применяемые в ветеринарии.
21. Дератизация на животноводческих фермах.
22. Дератизация на птицефабриках.

23. Дератизация в звероводческих хозяйствах.
24. Дератизация на объектах мясоперерабатывающих предприятий.

## **Варианты практических контрольных заданий**

### **Тема «Дезинфекция»**

**Задание 1.** Имеется хлорная известь с концентрацией хлора 25% , необходимо приготовить раствор, содержащий 3% активного хлора. Определить количество сухой хлорной извести на 100 л воды.

**Задание 2.** Сколько надо взять хлорной извести для приготовления 50 мл взвеси с содержанием 2% активного хлора, если в сухой извести содержится 18% активного хлора?

**Задание 3.** Приготовьте взвесь, содержащую 2% активного хлора, расход 1 л/м<sup>2</sup> для дезинфекции скотного двора, имеющего следующие размеры: длина — 50 м, ширина — 10 м, высота — 4 м. Пол обработать дважды.

**Задание 4.** Хлорную известь иногда применяют в виде хлорно-известкового молока. Из хлорной извести с содержанием 25% активного хлора приготовили 20%-ю взвесь (известковое молоко). Каково процентное содержание активного хлора в этой взвеси?

**Задание 5.** Животноводческая ферма предприятия состоит из одного коровника (размеры: длина — 88 м, ширина — 10 м, высота стен — 2,8), одного типового телятника (размеры: длина — 73 м, ширина — 9 м, высота — 2,8 м) и одного приспособленного телятника (размеры: длина — 60 м, ширина — 15 м, высота — 3 м). Приготовьте хлорную известь для проведения профилактической дезинфекции раствором хлорной извести с содержанием 2% активного хлора из расчета 1 л/м<sup>2</sup> в типовых помещениях и 2 л/м<sup>2</sup> в приспособленном помещении. Хлорная известь, имеющаяся в хозяйстве, содержит 26% активного хлора.

**Задание 6.** Приготовьте 3% -й раствор из формалина, в котором содержится 36% формальдегида.

## **Тестирование**

### **Тема: Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве**

Разрабатывают планы, организуют и проводят ветсанмероприятий, участвуют в рассмотрении проектной документации на строительство и реконструкцию животноводческих предприятий, осуществляют надзор за их ветсанитарным состоянием:

- \* областные (краевые, республиканские) ветеринарно-санитарные станции
- городские ветеринарно-санитарные станции
- дезинфекционные отряды
- дезинфекционно-промывочные станции и дезинфекционно-промывочные пункты

Проводят местные профилактические ветеринарно-санитарные и противоэпизоотические мероприятия, обеспечивающие благополучие животных во всех организациях, не имеющих своей ветслужбы:

- областные (краевые, республиканские) ветеринарно-санитарные станции
- \* городские ветеринарно-санитарные станции
- дезинфекционные отряды
- дезинфекционно-промывочные станции и дезинфекционно-промывочные пункты

Осуществляют дезинфекцию, дезинсекцию, дезинвазию и дератизацию на животноводческих предприятиях и объектах, где может возникнуть опасность распространения инфекционной болезни:

- областные (краевые, республиканские) ветеринарно-санитарные станции
- городские ветеринарно-санитарные станции
- \* дезинфекционные отряды
- дезинфекционно-промывочные станции и дезинфекционно-промывочные пункты

Осуществляют проведение ветсанмероприятий на железнодорожном транспорте при погрузке и выгрузке животных, наблюдение за ними в пути следования, а также последующую очистку и дезинфекцию вагонов:

- областные (краевые, республиканские) ветеринарно-санитарные станции
- городские ветеринарно-санитарные станции
- дезинфекционные отряды
- \* дезинфекционно-промывочные станции и дезинфекционно-промывочные пункты

К ветеринарным объектам относятся:

- \* ветлечебница
- убойно-санитарный пункт
- карантин
- \*ветеринарный пункт

К ветеринарно-санитарным объектам относятся:

- \*карантин
- ветлечебница
- ветеринарный пункт
- \*убойно-санитарный пункт

К ветеринарным объектам относятся:

- \* лечебно-санитарный пункт
- ветлечебница
- \* ветеринарная лаборатория

К ветеринарно-санитарным объектам относятся:

- \* сооружения для обработки животных
- \* дезбарьеры
- убойно-санитарный пункт
- карантин

К ветеринарным объектам относятся:

- \* изолятор
- убойно-санитарный пункт
- лечебно-санитарный пункт
- \* ветеринарная лаборатория

От болот, заросших прудов, кладбищ, свалок и других источников загрязнения воздуха и разноса инфекции ветеринарная лечебница должна находиться на расстоянии:

- \* не менее 1000 м
- не менее 300 м
- не менее 200 м
- не менее 50 м

От пастбищ и водоемов общего пользования (реки, озера, пруды) ветеринарная лечебница должна находиться на расстоянии:

- не менее 1000 м
- \* не менее 300 м
- не менее 200 м
- не менее 50 м

От скотопрогонных трактов федерального и регионального значения ветеринарная лечебница

должна находиться на расстоянии:

- \* не менее 1000 м
- не менее 300 м
- не менее 200 м
- не менее 50 м

От скотопроегонных трактов муниципального значения ветеринарная лечебница должна находиться на расстоянии:

- не менее 1000 м
- не менее 300 м
- \* не менее 200 м
- не менее 50 м

От железных и автомобильных дорог межрегионального значения I и II категории ветеринарная лечебница должна находиться на расстоянии:

- не менее 1000 м
- \* не менее 300 м
- не менее 200 м
- не менее 50 м

От дорог муниципального и местного значения ветеринарная лечебница должна находиться на расстоянии:

- не менее 1000 м
- не менее 300 м
- не менее 200 м
- \* не менее 50 м

## **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (экзамена)**

**Компетенция:** ПК-5. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие о ветеринарной санитарии.
2. Значение и роль ветеринарной санитарии в профилактике инфекционных болезней и получении продуктов животноводства высокого качества.
3. Структура ветеринарно-санитарной службы, ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве.
4. Понятие о дезинфекции. Виды дезинфекции: профилактическая, текущая и заключительная.
5. Способы дезинфекции: механический, физический, химический, биологический.
6. Характеристика дезинфектантов на основе кислот, щелочей, спиртов, альдегидов, фенолсодержащих и хлорсодержащих веществ, перекиси водорода, четвертичных аммониевых соединений и формальдегида.
7. Портативные дезинфекционные аппараты.
8. Дезинфекционные установки и машины.
9. Аппараты для аэрозольной дезинфекции.
10. Машины и оборудование для крупных ферм и комплексов.

11. Технические устройства и установки для обработки животных.
12. Влажный метод, аэрозольный метод (в отсутствии и в присутствии животных), дезинфекция бактерицидными пенами, газами, дезинфекция электрохимически активированными растворами хлорида натрия.
13. Дезинфекция животноводческих помещений.
14. Дезинфекция кожного покрова животных.
15. Дезинфекция в кролиководстве, собаководстве и пушном звероводстве.
16. Дезинфекция объектов рыбоводства.
17. Дезинфекция объектов пчеловодства.
18. Дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов.
19. Понятие о дезинвазии. Виды дезинвазии. Способы и режимы дезинвазии.
20. Понятие о дезинсекции. Виды дезинсекции. Способы дезинсекции.
21. Понятие о дератизации. Виды дератизации. Способы дератизации.
22. Меры безопасности при дезинфекции.
23. Меры безопасности при дезинсекции.
24. Меры безопасности при дератизации.
25. Меры безопасности при работе с дезинфекционной техникой.

### **Практические задания:**

**Задание 1.** На конвейере после нутровки в одной из туш обнаружены изменения, характерные для сибирской язвы. Каковы действия ветсанэксперта?

**Задание 2.** В неблагополучной по ящуру зоне организована пастеризация молока коров. Как вы проконтролируете соблюдение режима пастеризации, если не участвовали в процессе пастеризации?

**Задание 3.** Каково участие ветеринарного врача в подготовке животных к транспортировке на мясокомбинат?

**Задание 4.** При подсчете на скотобазе мясокомбината принимаемой партии животных установлено, что фактическое наличие их на 1 голову меньше, чем указано в сопроводительных документах, в другой партии обнаружен труп. Каково отношение ветеринарного врача скотобазы к этому факту?

**Задание 5.** Владелец свиньи обратился к ветеринарному врачу с просьбой дать разрешение на убой и продажу мяса в соседней области. Каковы действия ветеринарного врача?

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие о биологических отходах.
2. Уборка, перевозка и утилизация.
3. Методы уничтожения.
4. Санитарно-защитная зона объекта утилизации.
5. Особенности эксплуатации.
6. Обеззараживание почвы.
7. Сооружения для сбора и хранения навоза, помёта и сточных вод.
8. Обеззараживание навоза, помёта и сточных вод.
9. Ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты в животноводстве.
10. Особенности действия дезинфицирующих средств на возбудителей инфекционных болезней и условия, определяющие их эффективность.
11. Определение содержания действующего вещества (хлора, едкого натра, формалина) в дезинфицирующих средствах и их растворах.
12. Расчет потребности дезинфицирующих средств для приготовления рабочих растворов.

13. Приготовление дезинфицирующих растворов.: взвесь свежегашеной хлорной извести и осветленный раствор хлорной извести, активированный раствор хлорамина, сернокарболовая смесь, раствор формальдегида, щелочной раствор формальдегида, раствор из параформа, формалин-керосиновая эмульсия.
14. Приготовление дезинфицирующих растворов: раствор кальцинированной соды, зольный щелок, препарат надуксусной кислоты, препарат «Пемос-1», раствор анолита.
15. Современные механизмы и аппараты для проведения влажной и аэрозольной дезинфекции.
16. Дезинфекция животноводческих помещений в присутствии животных методом сухой возгонки.
17. Контроль качества дезинфекции объектов животноводства и качества дезинвазии помещений.
18. Современные средства дезинсекции. Инсектицидно-репеллентные композиции.
19. Приготовление и расчет эмульсий (растворов) инсектицидов и репеллентов.
20. Способы и формы применения дератизационных средств: приманочный и бесприманочный способ, способ газации. Контроль качества дератизации.
21. Дезодорация и дезодорирующие средства, применяемые в животноводстве.
22. Меры безопасности при проведении дезинфекции, дезинсекции и дератизации. Первая помощь при отравлении людей инсектицидами.
23. Ветеринарно-санитарная обработка молочной, доильного оборудования и молочного оборудования. Контроль санитарного состояния доильного оборудования.
24. Оценка санитарного и гигиенического состояния фермы.

## Практические задания:

**Задание 1.** Имеется хлорная известь с концентрацией хлора 25% , необходимо приготовить раствор, содержащий 3% активного хлора. Определить количество сухой хлорной извести на 100 л воды.

**Задание 2.** Сколько надо взять хлорной извести для приготовления 50 мл взвеси с содержанием 2% активного хлора, если в сухой извести содержится 18% активного хлора?

**Задание 3.** Приготовьте взвесь, содержащую 2% активного хлора, расход 1 л/м<sup>2</sup> для дезинфекции скотного двора, имеющего следующие размеры: длина — 50 м, ширина — 10 м, высота — 4 м. Пол обработать дважды.

**Задание 4.** Хлорную известь иногда применяют в виде хлорно-известкового молока. Из хлорной извести с содержанием 25% активного хлора приготовили 20%-ю взвесь (известковое молоко). Каково процентное содержание активного хлора в этой взвеси?

**Задание 5.** Животноводческая ферма предприятия состоит из одного коровника (размеры: длина — 88 м, ширина — 10 м, высота стен — 2,8), одного типового телятника (размеры: длина — 73 м, ширина — 9 м, высота — 2,8 м) и одного приспособленного телятника (размеры: длина — 60 м, ширина — 15 м, высота — 3 м). Приготовьте хлорную известь для проведения профилактической дезинфекции раствором хлорной извести с содержанием 2% активного хлора из расчета 1 л/м<sup>2</sup> в типовых помещениях и 2 л/м<sup>2</sup> в приспособленном помещении. Хлорная известь, имеющаяся в хозяйстве, содержит 26% активного хлора.

**Задание 6.** Приготовьте 3% -й раствор из формалина, в котором содержится 36% формальдегида.

## 7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний, обучающихся на экзамене производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

### Устный опрос

#### *Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.*

Оценка «*отлично*» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «*хорошо*» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с

включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или магистрант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

## Реферат

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** - выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

## Доклад

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

### Критерии оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом

Показатель	Градация	Баллы
Соответствие доклада заявленной теме, цели и задачам проекта	соответствует полностью	2
	есть несоответствия (отступления)	1
	в основном не соответствует	0
Структурированность (организация) доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	структурировано, обеспечивает	2
	структурировано, не обеспечивает	1
	не структурировано, не обеспечивает	0
Культура выступления – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории	рассказ без обращения к тексту	2
	рассказ с обращением к тексту	1
	чтение с листа	0
Доступность доклада о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	доступно без уточняющих вопросов	2
	доступно с уточняющими вопросами	1
	недоступно с уточняющими вопросами	0
Целесообразность, инструментальность наглядности, уровень её использования	целесообразна	2
	целесообразность сомнительна	1
	не целесообразна	0
Соблюдение временного регламента доклада (не более 7 минут)	соблюден (не превышен)	2
	превышение без замечания	1
	превышение с замечанием	0



Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу доклада	все ответы чёткие, полные	2
	некоторые ответы нечёткие	1
	все ответы нечёткие/неполные	0
Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в докладе	владеет свободно	2
	иногда был неточен, ошибался	1
	не владеет	0
Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	ответил на все вопросы	2
	ответил на бóльшую часть вопросов	1
	не ответил на бóльшую часть вопросов	0

### Шкала оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом:

Оценка «отлично» – 15-18 баллов.

Оценка «хорошо» – 13-14 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – 9-12 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – 0-8 баллов.

### Практическое контрольное задание

**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.

### Тесты

**Критерии оценки знаний студентов 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 % тестовых заданий;

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

### Критерии оценки на экзамене

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно

выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Основная учебная литература**

1. Ветеринарная санитария [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Сидорчук [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 368 с.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103145>. — Загл. с экрана.

2. Сахно, Н.В. Основы ветеринарной санитарии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 172 с.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91284>. — Загл. с экрана.

3. Зоогигиена и ветеринарная санитария [Электронный ресурс]: учебник / А.Ф. Кузнецов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2017. — 384 с. — 978-5-90637180-6. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65604.html>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Кузнецов, А.Ф. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, В.И. Родин, В.В. Светличкин, В.П. Яремчук. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 512 с.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12983>. — Загл. с экрана.

2. Сидорчук, А.А. Ветеринарная санитария [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов, А.А. Глушков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2011. — 368 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/675>. — Загл. с экрана.

3. Сон, К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.Н. Сон, В.И. Родин, Э.В. Беспланеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 416 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5857>. — Загл. с экрана.

4. Гочияев Х.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке продукции животноводства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы студентам направления подготовки 111801.65 Ветеринария / Х.Н. Гочияев, Э.Х. Гогоуев, Ш.М. Кадыжев. — Электрон. текстовые данные. — Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. — 16 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27180.html>

5. Основы ветеринарной санитарии и зоогигиены [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Т.Н. Асминкина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 80 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73755.html>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННОТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### Электронно-библиотечные системы

№	Наименование ресурса	Тематика	Ссылка
1	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельское хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	IPRbook	Универсальная	<a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a>
3	Znanium	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru">https://edu.kubsau.ru</a>

### Перечень интернет-сайтов:

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru/>

## 10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации [Ветеринарные объекты ферм и комплексов](https://kubsau.ru/upload/iblock/c3b/c3b30df9a13cabfa4902f5ba159fda30.pdf) / И.В. Сердюченко, В.И. Терехов. - Краснодар: «Световод», 2015. - 27 с., ил. <https://kubsau.ru/upload/iblock/c3b/c3b30df9a13cabfa4902f5ba159fda30.pdf>

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками

образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

### 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

### 11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно образовательную среду университета.

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Ветеринарная санитария	Помещение №1 ВМ, посадочных мест — 150; площадь — 158,5 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office."</p> <p>Помещение №301 ВМ, посадочных мест — 26; площадь — 55,8 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения (телевизор — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель)."</p> <p>"Помещение №303 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 55,5 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель)."</p>	
--	--	--

### **13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов**

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

#### **Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ**

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением</i>	– устная проверка: дискуссии,

<p><i>зрения</i></p>	<p>тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</li> <li>при возможности письменная проверка с использованием рельефно- точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</li> </ul>
<p><i>С нарушением слуха</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li> <li>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</li> </ul>
<p><i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</li> </ul>
--	--

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

### **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

#### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);



- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных

предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

**Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.