

**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.Н. Шевченко

24.05.2023

**Рабочая программа дисциплины**  
**БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**  
**ПРИ ЗООАНТРОПОНОЗАХ**

**Направление подготовки**  
36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Направленность**  
«Государственный ветеринарный надзор»  
(программа магистратуры)

**Уровень высшего образования**  
магистратура

**Форма обучения**  
очная

Краснодар  
2023

Рабочая программа дисциплины «Биологическая безопасность при зооантропонозах» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность «Государственный ветеринарный надзор» (программа магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28 сентября 2017 г. № 982

Автор:  
доктор ветеринарных наук,  
профессор



А.А. Шевченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии от 15 мая 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой, профессор



А.А. Шевченко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 22 мая 2023 г., протокол № 9

Председатель  
методической комиссии  
к. в. н., доцент



М. Н. Лифенцова

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



А.А. Лысенко

# 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения дисциплины «Биологическая безопасность при зооантропонозах» является:

- научить студентов умело использовать теоретические и практические знания в своей деятельности, чтобы с наибольшей вероятностью правильно определять возбудителей зооантропонозов,

- проводить работы в условиях чрезвычайных ситуаций, вызванных различными видами возбудителей зооантропонозов для принятия квалифицированных решений, направленных на ликвидацию причин их возникновения и профилактику с целью недопущения или ликвидации вспышек инфекционных заболеваний и охраны здоровья людей.

**Задачи** изучения дисциплины:

- обучающийся должен изучить основные разделы предмета, а именно:
- эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета;
- эпизоотический процесс и его движущие силы в различных природно-географических и социально-экономических условиях;
- эволюция, номенклатура и классификация инфекционных болезней;
- комплексный метод диагностики инфекционных болезней животных;
- приемы и методы эпизоотологического исследования;
- принципы противозоотической работы в современном животноводстве;
- основы ветеринарной санитарии;
- дезинфекция, дезинсекция, дератизация и их применение в практических условиях;
- основные характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношении инфекционных болезней, общих для животных и человека, их диагностика, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

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

В результате изучения дисциплины «Биологическая безопасность при зооантропонозах» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

13.012 Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии» (приказ Минтруда России № 712н от 12 октября 2021 г.)

**Обобщенные трудовые функции:**

Оказание ветеринарной помощи животным всех видов (G)

**Трудовая функция:**

Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных (G/03.7)

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

**ПК-6** – способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением дезинсекции, дезинфекции, дератизации и дезакаризации с помощью современных средств и техники, а также разработкой мероприятий по охране окружающей среды от вредных выбросов предприятий АПК

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

«Биологическая безопасность при зооантропонозах» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность «Государственный ветеринарный надзор» (программа магистратуры).

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (108 ЧАСОВ, 3 ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦЫ)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
<b>Контактная работа</b>	31
в том числе:	
- аудиторная,	28
по видам учебных занятий	
- лекции	2
- практические	26
- внеаудиторная	3
- экзамен	3
<b>Самостоятельная работа</b>	77
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Дисциплина изучается: на очной форме – на 1 курсе, во 2 семестре.

#### 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>Эпизоотология как наука, ее предмет и задачи.</b> Эпизоотические аспекты учений об инфекции. Характеристика инфекционного процесса: инфекция ее виды и их эпизоотологическое значение.	ПК-6	2	2	2	-	11
2	<b>Биологические препараты, их классификация, правила транспортировки, хранения и применения.</b>	ПК-6	2	-	4	-	11

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лек ции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные занятия	Само- стоя- тельная работа
	Классификация биопрепаратов. Лечебные биопрепараты. Профилактические биопрепараты. Диагностические биопрепараты. Правила транспортировки биопрепаратов. Требования, предъявляемые к биопрепаратам. Правила применения биопрепаратов.						
3	<b>Эпизоотический процесс и его движущие силы.</b> Эпизоотическая цепь и ее обязательные звенья. Источник возбудителя инфекции – первое звено эпизоотической цепи. Механизм передачи возбудителя инфекции – второе звено эпизоотической цепи. Восприимчивые животные – третье звено эпизоотической цепи.	ПК-6	2	-	4	-	11
4	<b>Эпизоотическая и природная очаговость инфекционных болезней.</b> Природная очаговость инфекционных болезней, структура, виды и типы природных очагов.	ПК-6	2	-	4	-	11
5	<b>Противоэпизоотические мероприятия, основные задачи и принципы противоэпизоотической работы.</b> Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней.	ПК-6	2	-	4	-	11
6	<b>Понятие о ветеринарной санитарии.</b> Место и значение дезинфекции, дератизации и дезинсекции в комплексе противоэпизоотических мероприятий.	ПК-6	2	-	4	-	11
7	<b>Биологическая безопасность при антропоознозах.</b> Общие понятия, биологическая безопасность при сибир-	ПК-6	2	-	4	-	11

№ 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
	ской язве, туберкулезе, бруцеллезе, ящуре и др. антропо-зоонозах.						
<b>Итого</b>				<b>2</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>77</b>

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

*Учебная литература и методические указания (для самостоятельной работы)*

1. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации бешенства. Краснодар: КубГАУ, 2013. 24 с.

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1240>

2. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации болезни Ауески. Краснодар: КубГАУ, 2013. 17 с.

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1242>

3. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации бруцеллеза. Краснодар: КубГАУ, 2013. 22 с.

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1244>

4. А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко, Г.А. Джаилиди, Д.Ю. Зеркалев, Е.А. Горпинченко Учебное пособие «Диагностика пастереллеза». Краснодар: КубГАУ, 2013. 12 с.

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1251>

5. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди, А.Р. Литвинова. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации лептоспироза. Краснодар: КубГАУ, 2013. 20 с.

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1261>

6. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации пастереллеза. Краснодар: КубГАУ, 2013. 17 с.

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1266>

## **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-6 – способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением дезинсекции, дезинфекции, дератизации и дезакаризации с помощью современных средств и техники, а также разработкой мероприятий по охране окружающей среды от вредных выбросов предприятий АПК</b>	
1	Ветеринарная иммунология
1	Ветеринарная биотехнология
2	Санитария на транспорте и складах временного хранения при экспортно-импортных операциях
2	<i>Биологическая безопасность при зооантропонозах</i>
3	Гигиена и санитария пищевых производств
4	Производственная практика / Технологическая практика
4	Производственная практика / Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

\*Этап формирования компетенции соответствует номеру семестра

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций в рамках изучения данной дисциплины

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ПК-6 – способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением дезинсекции, дезинфекции, дератизации и дезакаризации с помощью современных средств и техники, а также разработкой мероприятий по охране окружающей среды от вредных выбросов предприятий АПК</b>					
<b>ПК-6.1:</b> знает ветеринарно-санитарные характеристики подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требований по охране окружающей среды, методы контроля загрязнений окружающей среды. <b>ПК-6.2:</b> умеет использовать средства	<b>Обучающийся не знает:</b> ветеринарно-санитарные характеристики подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требований по охране окружающей среды, методы контроля загрязнений окружающей среды. <b>Не умеет:</b> использовать	<b>Обучающийся фрагментарно знает:</b> ветеринарно-санитарные характеристики подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требований по охране окружающей среды, методы контроля загрязнений окружающей среды. <b>На низком</b>	<b>Обучающийся знает:</b> ветеринарно-санитарные характеристики подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требований по охране окружающей среды, методы контроля загрязнений окружающей среды. <b>Умеет:</b> использовать	<b>Обучающийся на высоком уровне знает:</b> ветеринарно-санитарные характеристики подконтрольных объектов ветеринарной обработки и требований по охране окружающей среды, методы контроля загрязнений окружающей среды.	Устный опрос  Реферат  Доклад  Научная Дискуссия  Тестирование  Кейс-задания  Практическое контрольное задание  Экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организовать работу по охране окружающей среды.</p> <p><b>ПК-6.3:</b> владеет навыками контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыками гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыками работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в окружающей среде</p>	<p>средства дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организовать работу по охране окружающей среды.</p> <p><b>Не владеет:</b> навыками контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыками гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыками работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в окружающей среде</p>	<p><b>уровне умеет:</b> использовать средства дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организовать работу по охране окружающей среды.</p> <p><b>Слабо владеет:</b> навыками контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыками гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыками работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных ве-</p>	<p>средства дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организовать работу по охране окружающей среды.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыками гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыками работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в окружающей среде</p>	<p><b>На высоком уровне умеет:</b> использовать средства дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезакаризации с помощью современной техники, организовать работу по охране окружающей среды.</p> <p><b>Отлично владеет:</b> навыками контроля качества дезинфекции, дератизации, дезинсекции и дезакаризации, навыками гигиенического нормирования средств дезинфекции, дезинсекции и дератизации, разрешенных к применению, навыками работы с современным оборудованием, определяющим концентрацию вредных веществ в</p>	



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		ществ в окружающей среде		окружающей среде	

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

#### Темы для устного опроса

1. Эпизоотология как наука, ее предмет и задачи.
2. Эпизоотические аспекты учений об инфекции.
3. Характеристика инфекционного процесса: инфекция ее виды и их эпизоотологическое значение.
4. Иммунологическая реактивность, естественная резистентность и иммунитет.
5. Эпизоотический процесс и его движущие силы.
6. Эпизоотическая цепь и ее обязательные звенья.
7. Источник возбудителя инфекции – первое звено эпизоотической цепи.
8. Механизм передачи возбудителя инфекции – второе звено эпизоотической цепи.
9. Восприимчивые животные - третье звено эпизоотической цепи.
10. Эпизоотическая и природная очаговость инфекционных болезней.
11. Природная очаговость инфекционных болезней, структура, виды и типы природных очагов.
12. Противоэпизоотические мероприятия, основные задачи и принципы противоэпизоотической работы.
13. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней.
14. Место и значение дезинфекции, дератизации и дезинсекции в комплексе противоэпизоотических мероприятий.
15. Биологическая безопасность при антропоознозах: общие понятия, биологическая безопасность при сибирской язве, туберкулезе, бруцеллезе, ящуре и др. антропоознозах.

#### Темы рефератов

- 1 Вирусная диарея крупного рогатого скота
- 2 Инфекционный везикулярный стоматит
- 3 Паратуберкулез крупного рогатого скота
- 4 Чума крупного рогатого скота
- 5 Риккетсиозы сельскохозяйственных животных
- 6 Инфекционный эпидидимит баранов
- 7 Мелиоидоз
- 8 Эпизоотический лимфангоит лошадей
- 9 Парвовирусная инфекция свиней
- 10 Псевдомоноз норок
- 11 Клостридиозы

### Темы докладов

- 1 Злокачественная катаральная горячка
- 2 Инфекционный атрофический ринит
- 3 Везикулярная экзантема свиней
- 4 Инфекционный энцефаломиелит лошадей
- 5 Африканская чума лошадей
- 6 Цирковиральная инфекция свиней
- 7 Псевдотуберкулез
- 8 Ротавирусная инфекция молодняка
- 9 Микоплазмозы животных
- 10 Хламидиозы животных
- 11 Дерматофитозы
- 12 Оспа
- 13 Кампилобактериоз

### Темы дискуссий

1. Общие правила безопасности при работе с животными.
2. Правила работы с инфекционно-больными животными и патологическим материалом.
3. Отбор патматериала для прижизненной диагностики.
4. Отбор патматериала для посмертной диагностики.
5. Консервирование патологического материала.
6. Упаковка и пересылка патологического материала.
7. Методы исследования, проводимые при подозрении на инфекционную болезнь.
8. Техника взятия крови.
9. Что такое парааллергическая реакция?
10. Классификация биопрепаратов.
11. Что такое противоэпизоотические мероприятия?
12. На какие группы делятся противоэпизоотические мероприятия?
13. Что представляет собой общая профилактика инфекционных болезней и какие мероприятия она в себя включает?
14. Характеристика ветеринарно-санитарного блока.
15. Что представляет собой специальная профилактика инфекционных болезней и что она в себя включает?
16. Какие мероприятия проводятся при возникновении инфекционной болезни?
17. Что такое дезинфекция и её виды?
18. На какие группы подразделяются возбудители инфекционных болезней в зависимости от устойчивости к дезинфектантам?

### Тестовые вопросы

I: КТ=1

S: Патогенностью принято определять:

-: способность расти на питательных средах

-: величину патогенного микроорганизма

+: потенциальную способность микробного вида вызывать инфекцию

- : способность продуцировать токсины
- : способность микроорганизма проникать в определенные ткани микроорганизма

I: КТ=1

S: Взаимные выгоды обеим симбионтам обеспечивает:

- +: мутуализм
- : паразитизм
- : реактивность
- : инфицированность
- : токсигенность

I: КТ=1

S: При паразитизме микробы-паразиты:

- +: не только живут за счет хозяина, но и приносят ему вред, вызывая морфологические и функциональные нарушения
- : живут за счет другого, не причиняя ему какого-либо вреда, не вызывая морфологических и функциональных нарушений
- : приносят своей жизнедеятельностью хозяину только пользу
- : живут в окружающей среде, не способны вызывать патологические процессы
- : живут только в определенных условиях при определенных температурных режимах

I: КТ=1

S: Степенью патогенности называется:

- +: вирулентность

I: КТ=1

S: Вирулентность измеряется:

- : в %
- +: минимальной смертельной дозой
- +: индуцирующей дозой
- : в ед.
- : в ЕД.

I: КТ=1

S: Способность микроба проникать в естественных условиях заражения через кожные покровы и слизистые оболочки внутрь тканей и органов называется:

- +: инвазивность

I: КТ=1

S: Способность продуцировать токсины называется:

- +: токсичностью
- +: токсичность

I: КТ=1

S: Экзотоксин является:

- +: продуктами метаболизма микробов, выделяемыми в окружающую среду.
- : частью клеточной структуры и освобождаются лишь при гибели и распаде бактериальной клетки.
- : частью клетки патогенного микроорганизма.
- : способностью клетки, которая может привести к трансформации микроорганизма.
- : частью процесса взаимодействия между клеткой и патогенным микроорганизмом.

V3: Виды инфекции в зависимости от путей проникновения и распространения микроба в организм животного.

I: КТ=1

S: Место проникновения патогенного микроба в организм животного называют:

+: воротами инфекции.

+: ворота инфекции

I: КТ=1

S: Если возбудитель инфекции попадает в организм из вне, то инфекционную болезнь определяют как:

+: экзогенную инфекцию.

-: эндогенную инфекцию.

-: криптогенную инфекцию.

-: контагиозную инфекцию.

-: алиментарную инфекцию.

I: КТ=1

S: При ослаблении защитных свойств организма и усилении вирулентности условно-патогенной микрофлоры возникает инфекционное заболевание, которое называют:

+: эндогенной инфекцией

-: экзогенной инфекцией

-: криптогенной инфекцией

-: спонтанной инфекцией

-: моноинфекцией

## **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля**

**Компетенции ПК-6** – способен к разработке и решению задач, связанных с практическим применением дезинсекции, дезинфекции, дератизации и дезакаризации с помощью современных средств и техники, а также разработкой мероприятий по охране окружающей среды от вредных выбросов предприятий АПК

### **Вопросы к экзамену**

1. Методы эпизоотологического исследования.
2. Эпизоотологический анализ и эпизоотологический мониторинг.
3. Инфекционный процесс и его формы проявления. Ворота инфекции.
4. Патогенность и её критерии.
5. Виды инфекций (по происхождению, по локализации, по числу участвующих возбудителей, по виду восприимчивых организмов).
6. Стадии течения инфекционных болезней и формы их клинического проявления.
7. Понятие об эпизоотическом процессе, его сущность, составные части, первичные и вторичные движущие силы.
8. Источник и резервуар возбудителя инфекции.
9. Механизм, пути и факторы передачи возбудителя инфекции.
10. Восприимчивый организм, как третья сила эпизоотического процесса.
11. Закономерности развития эпизоотического процесса его стадийность и формы проявления.
12. Понятие «Эпизоотический очаг» и виды эпизоотических очагов.
13. Неблагополучный пункт. Угрожаемая зона. Природная очаговость и виды природных очагов.

14. Интенсивные эпизоотологические коэффициенты: заболеваемость, смертность, инцидентность, превалентность.
15. Экстенсивные эпизоотологические коэффициенты: нозологический профиль, коэффициенты соотношения, коэффициенты наглядности.
16. Иммуитет и его виды.
17. Иммунная система.
18. Центральная роль макрофага в антиинфекционном иммунитете.
19. Популяции, субпопуляции лимфоцитов и их свойства.
20. Стадии развития гуморального и клеточного иммунного ответа.
21. Сущность противобактериального иммунитета.
22. Сущность противовирусного иммунитета.
23. Иммунологическая толерантность.
24. Противозооотические мероприятия, связанные с выявлением и обезвреживанием источника возбудителя инфекции.
25. Задачи и порядок проведения эпизоотологического обследования эпизоотического очага.
26. Противозооотические мероприятия, направленные против механизма передачи возбудителя инфекции.
27. Карантин и ограничения. Цель этих мероприятий.
28. Порядок наложения и снятия карантина. Чем определяются сроки снятия карантина. Что запрещается осуществлять по условиям карантина.
29. Обязательные действия после наложения карантина. Ответственность за соблюдение, организацию и проведение карантинных мероприятий.
30. Основные задачи и принципы противозооотической работы.
31. Правила по охране хозяйств от заноса инфекций.
32. Общая профилактика и её сущность.
33. Составить сопроводительный документ к пробам крови для исследования на инфекционные болезни.
34. Составить сопроводительный документ на патологический материал.
35. Специфическая профилактика и её сущность.
36. Вакцины, способы и правила вакцинации.
37. Поствакцинальные реакции и поствакцинальные осложнения.
38. Составить акт на проведение вакцинации.
39. Сибирская язва: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
40. Сибирская язва: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
41. Бешенство: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
42. Бешенство: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
43. Ящур: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
44. Ящур: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
45. Туберкулез: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
46. Туберкулез: патологоанатомические изменения, диагностика.
47. Основные мероприятия при обнаружении на ферме туберкулеза.
48. Методы оздоровления фермы от туберкулеза.
49. Частота, сроки и методы туберкулинизации, учет реакции. Симультанная проба.
50. Лептоспироз: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.

51. Лептоспироз: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
52. Бруцеллез: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
53. Бруцеллез: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика.
54. Оздоровление хозяйств неблагополучных по бруцеллезу крупного рогатого скота.
55. Болезнь Ауески: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
56. Болезнь Ауески: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
57. Листерия: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
58. Листерия: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
59. Пастереллез: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
60. Пастереллез: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
61. Некробактериоз: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
62. Некробактериоз: патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика и мероприятия при возникновении.
63. Хламидиоз: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина, патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика.
64. Кампилобактериоз: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина, патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика.
65. Оспа: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина, патологоанатомические изменения, диагноз, иммунопрофилактика.
66. Трихофития: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина, диагностика, иммунопрофилактика и лечение.
67. Микроспория: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина, диагностика, иммунопрофилактика и лечение.
68. Лейкоз крупного рогатого скота: определение, этиология, эпизоотологические данные, патогенез, клиническая картина.
69. Лейкоз крупного рогатого скота:
70. Парагрипп-3: Определение болезни, этиология, эпизоотологические сведения, клинические признаки, патогенез, патологоанатомические изменения. Диагностика заболевания, дифференциальная диагностика. Иммунитет и лечение, меры профилактики и борьбы.
71. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота: Определение болезни, этиология, эпизоотологические сведения, клинические признаки, патогенез, патологоанатомические изменения. Диагностика заболевания, дифференциальная диагностика. Иммунитет и лечение, меры профилактики и борьбы.
72. Эмфизематозный карбункул: Определение болезни, этиология, эпизоотологические сведения, клинические признаки, патогенез, патологоанатомические изменения. Диагностика заболевания, дифференциальная диагностика. Иммунитет и лечение, меры профилактики и борьбы.

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

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

## **Устный опрос**

### ***Критерии оценки знаний 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**

### ***Критерии оценки доклада***

Оценка «*отлично*» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления доклада; доклад имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка «*хорошо*» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические,

лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка *«удовлетворительно»* – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания доклада, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка *«неудовлетворительно»* – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в докладе отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст доклада представляет собой непереработанный текст другого автора.

#### **Научная дискуссия**

##### ***Критерии оценки дискуссии***

Оценка *«отлично»* (10 баллов) выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления, собрать необходимую информацию по рассматриваемому явлению и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстаивать свою точку зрения, приводя факты;

Оценка *«хорошо»* (8 баллов) выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления, собрать необходимую информацию по рассматриваемому явлению и проанализировать полученные результаты;

Оценка *«удовлетворительно»* (6 баллов) выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления;

Оценка *«неудовлетворительно»* (0 баллов) выставляется обучающемуся, если он не владеет перечисленными навыками.

#### **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.

#### **Кейс-задание**

##### ***Критерии оценивания выполнения кейс-задания.***



Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка **«отлично»** – при наборе в 5 баллов.

Оценка **«хорошо»** – при наборе в 4 балла.

Оценка **«удовлетворительно»** – при наборе в 3 балла.

Оценка **«неудовлетворительно»** – при наборе в 2 балла.

### **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.

### **Экзамен**

**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 применя-

ющему 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 УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная учебная литература

1. Скогорева, А. М. Эпизоотология и инфекционные болезни непродуктивных и экзотических животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Скогорева, О. А. Манжурина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 189 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72792.html>

2. Максимович, В. В. Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Максимович ; под ред. В. В. Максимовича. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 568 с. — 978-985-503-704-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84935.html>

3. Диагностика, профилактика и меры борьбы при туберкулезе сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т; ГНУ ИЭВ-СидВ СО Россельхозакадемии; сост. М.Ф. Агапова, Н.А. Донченко, В.Т. Вольф. - Новосибирск, 2011. - 83 с. - Режим доступа: <http://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=515880>

### Дополнительная учебная литература

1. Иванов Н.П. Инфекционные болезни животных. Том 1. Общая эпизоотология. Болезни, общие для нескольких видов животных [Электронный ресурс] : учебник в двух томах / Н.П. Иванов, К.А. Тургенбаев, А.Н. Кожаев. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2013. — 600 с. — 978-601-241-368-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69101.html>

2. Иванов Н.П. Инфекционные болезни животных. Том 2. Болезни жвачных животных, свиней и лошадей, болезни птиц, плотоядных и пушных зверей, пчел, рыб, малоизвестные болезни и медленные инфекции [Электронный ресурс] : учебник в двух томах / Н.П. Иванов, К.А. Тургенбаев, А.Н. Кожаев. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2013. — 564 с. — 978-601-241-370-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69102.html>

3. Беркинбай О. Малоизвестные болезни животных [Электронный ресурс] : учебник / О. Беркинбай. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2012. — 232 с. — 978-601-241-362-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67088.html>

4. Диагностика, профилактика и меры борьбы при туберкулезе сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т; ГНУ ИЭВСиДВ СО Россельхозакадемии; сост. М.Ф. Агапова, Н.А. Донченко, В.Т. Вольф. — Новосибирск, 2011. — 83 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515880>

5. Диагностика туберкулеза животных [Электронный ресурс] / А.С. Донченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2011. — 247 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64714.html>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### Электронно-библиотечные системы

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znaniium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

### Рекомендуемые интернет-сайты

1. <http://zoovet.info/> - Новости ветеринарии
2. <http://www.garant.ru/> - Профстандарт «Ветеринарный врач»
3. <http://zhivotnovodstvo.net.ru/> - Животноводство
4. <http://www.studfiles.ru/> - Учебник «Ветеринарная санитария» (полная версия)
5. <http://works.doklad.ru/> - Ветеринарная санитария на объектах ветеринарного надзора
6. <http://www.twirpx.com/> - Ветеринарная санитария и зоогигиена
7. <http://www.ronl.ru/> - Ветеринарная санитария на объектах ветеринарного надзора
8. <http://www.ya-fermer.ru/> - Я фермер
10. <http://allencyclopedia.ru/> - Ветеринарная энциклопедия
11. <http://biofile.ru/> - Ветеринарно-санитарный надзор
12. <http://gigabaza.ru/> - Должностная инструкция ветеринарного санитара

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации бешенства. Краснодар: КубГАУ, 2013. 24 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1240>
2. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации болезни Ауески. Краснодар: КубГАУ, 2013. 17 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1242>
3. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации бруцеллеза. Краснодар: КубГАУ, 2013. 22 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1244>
4. А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко, Г.А. Джаилиди, Д.Ю. Зеркалев, Е.А. Гор-

пинченко Учебное пособие «Диагностика пастереллеза». Краснодар: КубГАУ, 2013. 12 с.

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1251>

5. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди, А.Р. Литвинова. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации лептоспироза. Краснодар: КубГАУ, 2013. 20 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1261>

6. А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди. Учебное пособие. Профилактика и мероприятия по ликвидации пастереллеза. Краснодар: КубГАУ, 2013. 17 с. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1266>

## **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 презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **11.1 Перечень лицензионного ПО**

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

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

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Электронный адрес</b>
1	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2	Консультант	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>
3	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
	Биологическая безопасность при зооантропонозах	<p>Помещение №213 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 44,5кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №438 ЗОО, посадочных мест — 30; площадь — 43кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №108 ВМ, площадь — 52,7кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13