

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

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ,  
ЭПИЗОТОЛОГИЯ, МИКОЛОГИЯ С МИКОТОКСИКОЛОГИЕЙ,  
ИММУНОЛОГИЯ**

для семинарских занятий аспирантов 2 курса

**Направление подготовки**

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

**Направленность подготовки**

Ветеринарная микробиология, эпизоотология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология

**Уровень высшего образования**

Подготовка кадров высшей квалификации

**Форма обучения**

*очная и заочная*

**Краснодар  
2019**

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель и задачи освоения дисциплины.....	3
2	Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
3	Содержание дисциплины.....	5
4	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	9
5	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	11
	5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
	5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.....	20
6	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	43
7	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	56
8	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	61
9	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	62
10	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	63
11	Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине.....	64

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией, иммунология» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах позиционирования, мониторинга эпизоотологической ситуации, закономерностей возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, методах диагностики, противоэпизоотических и лечебных мероприятиях.

### **Задачи**

- изучить систематику микроорганизмов,
- методы лабораторной диагностики,
- эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета,
- эпизоотологический процесс и его движущие силы в различных природно-географических и социально-экономических условиях,
- эволюцию, номенклатуру и классификацию инфекционных болезней,
- комплексный метод диагностики инфекционных болезней животных,
- приемы и способы эпизоотологического обследования,
- принципы противоэпизоотической работы в современном животноводстве,
- средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок при инфекционных болезнях,
- основы ветеринарной санитарии – дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию и их применение в практических условиях,
- основные характеристики наиболее важных инфекционных болезней, их диагностику, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

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

ОПК-1– владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 – способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности;

ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.

ПК-1 – знать методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий;

ПК-2 – знать этиологию, закономерности развития эпизоотического процесса, симптома-тику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных;

ПК-3 – знать научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных;

ПК-4 – знать методы профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней;

ПК-5 – разрабатывать и проводить комплекс ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве

ПК-6 – знать инновационные методы научных исследований в ветеринарии

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

### 3 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса аспиранты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре

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

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	
				Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
1	Понятия инфекция и инфекционный процесс, отличительные особенности инфекционной болезни от других. Правила отбора и отправки патологического материала в лабораторию. Морфологические, тинкториальные, ферментативные, серологические и патогенные свойства микроорганизмов.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1	4	2	5
2	Подготовка вирусосодержащего материала для исследования и индикация вирусов в патологическом материале. Методы культивирования вирусов, культуры клеток, среды для выращивания вирусов.	УК-3 УК-5 ОПК-2 ОПК-3 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	5
3	Принципы микробиологической диагностики микозов. Культивирование грибов и культурально-морфологические свойства отдельных родов грибов ( <i>Aspergillus</i> , <i>Penicillium</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Mucor</i> , <i>Trichophyton</i> , <i>Microsporium</i> , <i>Candida</i> ).	УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	5
4	. Методы диагностики инфекционных болезней животных. Противовирусный иммунитет, классификация иммуномодуляторов и принципы	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1	4	2	5

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	
				Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
	их применения в области ветеринарии.	ПК-2 ПК-5 ПК-6			
5	Серологические реакции для диагностики инфекционных болезней животных. Биологические препараты, классификация, предназначение, правила транспортировки, хранения и применения.	УК-3 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	5
6	Статистические исследования в эпизоотологии, интенсивные коэффициенты: заболеваемость, смертность, летальность, инцидентность, превалентность, индекс неблагополучия, индекс напряженности эпизоотической ситуации, экстенсивные коэффициенты (нозологический профиль), коэффициенты соотношения, коэффициенты наглядности.	УК-1 УК-2 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	5
7	Мероприятия по общей профилактике инфекционных болезней животных, эпизоотологическое обследование хозяйства. Мероприятия по ликвидации инфекционных болезней, карантин и ограничения, запрещающие мероприятия при карантине.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	5
8	Мероприятия по ликвидации антропозоонозных инфекционных болезней животных: сибирская яз-	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5	4	2	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	
				Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
	ва, бешенство, лептоспироз, бруцеллез, туберкулез.	ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6			
9	Мероприятия по ликвидации энтеробактериальных инфекционных болезней животных (эшерихиозов, сальмонеллезов, стрептококкозов, энтерококкозов).	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	5
10	Метаболиты, вызывающие микотоксикозы. Афлавоксины. Охратоксины. Трихотеценовые микотоксины. Зеараленон. Микотоксины продуцируемые пенициллами. Стахиботриотоксины. Эрготоксины. Микотоксины продуцируемые грибом альтернария.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	5
11	Статистические исследования в эпизоотологии, интенсивные коэффициенты: заболеваемость, смертность, летальность, инцидентность, превалентность, индекс неблагополучия, индекс напряженности эпизоотической ситуации, экстенсивные коэффициенты (нозологический профиль), коэффициенты соотношения, коэффициенты наглядности.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	5
Итого				Итого семинарских занятий	Итого самостоя-

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	
				Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
				22	Самостоятельной работы 55

\* проводится на базе учебно-опытного хозяйства

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	
				Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Понятия инфекция и инфекционный процесс, отличительные особенности инфекционной болезни от других. Правила отбора и отправки патологического материала в лабораторию. Морфологические, тинкториальные, ферментативные, серологические и патогенные свойства микроорганизмов.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1	4	2	4
	Подготовка вирусодержащего материала для исследования и индикация вирусов в патологическом материале. Методы культивирования вирусов, культуры клеток, среды для выращивания вирусов.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1	4	2	4
3	Принципы микробиологической диагностики микозов. Культивирование грибов и культурально-морфологические свойства отдельных родов грибов ( <i>Aspergillus</i> , <i>Penicillium</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Mucor</i> , <i>Tri-</i>	УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	4



№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	
				Семинарские занятия	Самостоятельная работа
	chophyton, Microsporium, Candida).				
4	Методы диагностики инфекционных болезней животных. Противоинфекционный иммунитет, классификация иммуномодуляторов и принципы их применения в области ветеринарии.	УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	4
5	Серологические реакции для диагностики инфекционных болезней животных. Биологические препараты, классификация, предназначение, правила транспортировки, хранения и применения.	УК-3 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	8
6	Статистические исследования в эпизоотологии, интенсивные коэффициенты: заболеваемость, смертность, летальность, инцидентность, превалентность, индекс неблагополучия, индекс напряженности эпизоотической ситуации, экстенсивные коэффициенты (нозологический профиль), коэффициенты соотношения, коэффициенты наглядности.	УК-1 УК-2 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	4	2	8
7	Мероприятия по общей профилактике инфекционных болезней животных, эпизоотологическое обследование хозяйства. Мероприятия по ликвидации инфекционных болезней, карантин и ограничения, запрещающие мероприятия при карантине.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	10
8	Мероприятия по ликвидации энтеробактериальных инфекционных болезней жи-	УК-3 ОПК-1 ОПК-2	4	2	8

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	
				Семинарские занятия	Самостоятельная работа
	вотных (эшерихиозов, сальмонеллезов, стрептококкозов, энтерококкозов).	ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6			
9	Метаболиты, вызывающие микотоксикозы. Афлатоксины. Охратоксины. Трихотеценовые микотоксины. Зераленон. Микотоксины продуцируемые пенициллами. Стахиботриотоксины. Эрготоксины. Микотоксины продуцируемые грибом альтернария.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	10
10	Статистические исследования в эпизоотологии, интенсивные коэффициенты: заболеваемость, смертность, летальность, инцидентность, превалентность, индекс неблагополучия, индекс напряженности эпизоотической ситуации, экстенсивные коэффициенты (нозологический профиль), коэффициенты соотношения, коэффициенты наглядности.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	4	2	9
Итого				Итого семинарских занятий 20	Итого самостоятельной работы 69

#### **4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Гугушвили Н. Н. Возбудители микозов, дерматофитозов и микотоксикозов / Н. Н. Гугушвили, А. Г. Коцаев, В. М. Гугушвили [и др.]. Учебное пособие // Краснодар: КубГАУ, 2016. – 78 с.

2. Гугушвили Н. Н. Биологическая безопасность в лабораториях / Н. Н. Гугушвили, А. Г. Коцаев, Т. А. Инюкина [и др.]. Учебное пособие // Краснодар: КубГАУ, 2017. – 102 с.

3. Гугушвили Н. Н. Возбудители анаэробных инфекций / Н. Н. Гугушвили, А. А. Шевченко, А. А. Лысенко [и др.]. Учебное пособие // Краснодар: КубГАУ, 2015. – 77 с.

4. Гугушвили Н. Н. Экология микроорганизмов : учебное пособие / А. А. Шевченко, Н. Н. Гугушвили, А. Г. Коцаев, Л. В. Шевченко, Т. А. Инюкина // КубГАУ, 2018. – 227 с.

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
Номер семестра	Дисциплины и практики
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Экономика и организация ветеринарного дела
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
1	История и философия науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
2	История и философия науки
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-6 – способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	
1	История и философия науки
2	История и философия науки
2	Философия науки
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
1	История и философия науки
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология</i>

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	<i>гия, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-1 – Знать методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий	
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-2 – Знать этиологию, закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных	
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-3 – Знать научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных	
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	Иммунология
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-4 – Знать методы профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-5 – разрабатывать и проводить комплекс ветеринарно-санитарных, противозoonических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве	
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Экономика и организация ветеринарного дела
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК-6 – знать инновационные методы научных исследований в ветеринарии	
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образо-



Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	вации
2	Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	Иностранный язык
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Иностранный язык
2	Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
2	Философия науки
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1	Иностранный язык
1	Иностранный язык
1	История и философия науки
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Иностранный язык
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	По получению профессиональных умений и опыта про-

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	фессиональной деятельности (Педагогическая)
4	<i>Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология</i>
4	Ветеринарная микробиология
4	Ветеринарная вирусология
4	Микология с микотоксикологией
4	Иммунология
4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки					
<b>Знать:</b> – принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Не имеет представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	Фрагментарные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в ис-	В целом сформированные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и	В целом сформированные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Уметь:</b> – обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p>	<p>Не умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p>	<p>следовании</p> <p>Несистематически обосновывает актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p>	<p>ссылок в исследовании</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом</p>	<p>ссылок в исследовании</p> <p>Сформированное умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p>	<p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>Отсутствие навыков владеть свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>Фрагментарное владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>и рецензентом по научным работам</p> <p>В целом успешно, но несистематическое владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>
<p>ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки</p>					
<p><b>Знать:</b> – нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации</p>	<p>Не имеет представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и мето-</p>	<p>Фрагментарные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представле-</p>	<p>В целом сформированные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы</p>	<p>В целом сформированные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>для различных контингентов слушателей</p> <p><b>Уметь:</b> – осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p><b>Владеть:</b> – методами и технологиями межличностной коммуникации; – навыками</p>	<p>для передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>Не умеет осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Отсутствие навыками владеть методами и технологиями межличностной коммуникации</p>	<p>для передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>Несистематически осуществляет отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Фрагментарное владение методами и технологиями межличностной коммуникации</p>	<p>для передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>В целом успешно, но несистематическое владение методами и технологиями межлич-</p>	<p>для передачи информации для различных контингентов слушателей</p> <p>Сформированное умение осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Успешное и систематическое владение методами и технологиями межлич-</p>	<p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания,</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии	ции; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии	ции; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии	ностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии	коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии	научные дискуссии (круглый стол).
<b>ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</b>					
<b>Знать:</b> – основные принципы применения новейших информационно-коммуникационных технологий	Не имеет представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий	Фрагментарные представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий	В целом сформированные представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий	В целом сформированные представления об основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания
<b>Уметь:</b> – правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями	Не умеет правильно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и	Несистематически правильно использует информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные	Сформированное умение правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с	Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Владеть:</b></p> <p>– свободно владеть новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>замечаниями</p> <p>Отсутствие навыков свободно владеть новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>замечаниями</p> <p>Фрагментарное свободное владение новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>суждения, выступать с критикой и замечаниями</p> <p>В целом успешное, но несистематическое свободно владение новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>критикой и замечаниями</p> <p>Успешное и систематическое свободно владение новейшими информационно-коммуникационными технологиями</p>	<p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>
<p>ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки</p>					
<p><b>Знать:</b></p> <p>– основные принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Не имеет представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Фрагментарные представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>В целом сформированные представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>В целом сформированные представления об основных принципах применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>– правильно использовать эффективными методами исследования</p>	<p>Не умеет правильно использовать эффективные методы исследования</p>	<p>Несистематически правильно использует эффективные методы исследования</p>	<p>В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы правильно использует</p>	<p>Сформированное умение правильно использует эффективные методы</p>	<p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Владеть:</b> – свободно владеть эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе</p>	Отсутствие навыков свободно владеть эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе	Фрагментарное свободное владение эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе	Эффективные методы исследования  В целом успешное, но несистематическое свободное владение эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе	Исследования  Успешное и систематическое свободное владение эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе	Исследования, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).  Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
<b>ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</b>					
<p><b>Знать:</b> – основные принципы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли</p>	Не имеет представления об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Фрагментарные представления об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	В целом сформированные представления об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	В целом сформированные представления об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания
<p><b>Уметь:</b> – правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе</p>	Не умеет правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе	Несистематически правильно организует научно-исследовательскую работу в коллективе	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе	Сформированное умение правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе	Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Владеть:</b> – необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научной исследовательской работы в коллективе</p>	Отсутствие навыков владеть необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научной исследовательской работы в коллективе	Фрагментарное владение необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научной исследовательской работы в коллективе	В целом успешное, но несистематическое владение необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научной исследовательской работы в коллективе	Успешное и систематическое владение необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научной исследовательской работы в коллективе	научные дискуссии (круглый стол).  Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
ОПК-6 – способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности					
<p><b>Знать:</b> – принципы процесса самосовершенствования</p> <p><b>Уметь:</b> – правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию</p> <p><b>Владеть:</b></p>	Не имеет представления о принципах процесса самосовершенствования  Не умеет правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию	Фрагментарные представления о принципах процесса самосовершенствования  Несистематически правильно использует знания в своей работе к самосовершенствованию	В целом сформированные представления о принципах процесса самосовершенствования  В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию	В целом сформированные представления о принципах процесса самосовершенствования  Сформированное умение правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания  Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
– необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию	Отсутствие навыков владеть необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию	Фрагментарное владение необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию	В целом успешное, но несистематическое владение необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию	Успешное и систематическое владение необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию	Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
<b>ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</b>					
<b>Знать:</b> – необходимые знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Не имеет представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Фрагментарные представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	В целом сформированные представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	В целом сформированные представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания
<b>Уметь:</b> – применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью	Не умеет применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и	Несистематически применяет полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных	Сформированное умение применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных	Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>нести ответственность за их последствия</p> <p><b>Владеть:</b> – необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>готовностью нести ответственность за их последствия</p> <p>Отсутствие навыков владеть необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p> <p>Фрагментарное владение необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>ных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p> <p>Успешное и систематическое владение необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>
<p>ПК-1 – Знать методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p>					
<p><b>Знать:</b> – методы научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>Не имеет представления о методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>Фрагментарные представления о методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>В целом сформированные представления о методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-</p>	<p>В целом сформированные представления о методах научных исследований для проведения диагностических и лечебных ветеринарно-</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Уметь:</b> – применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p> <p><b>Владеть:</b> – методами исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>Не умеет применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p> <p>Отсутствие навыков владеть методами исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>мероприятий</p> <p>Несистематически применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p> <p>Фрагментарное владение методами исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>санитарных мероприятий</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение методами исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>санитарных мероприятий</p> <p>Сформированное умение применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p> <p>Успешное и систематическое владение методами исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	<p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>
ПК-2 – Знать этиологию, закономерности развития эпизоотического процесса, симптоматику, патологоанатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных					
<p><b>Знать:</b> – закономерности развития эпизоотического процесса, симп-</p>	<p>Не имеет представления о закономерностях развития эпизоотического про-</p>	<p>Фрагментарные представления о закономерностях развития эпизоотиче-</p>	<p>В целом сформированные представления о закономерностях развития</p>	<p>В целом сформированные представления о закономерностях развития</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>томатику, патолого-анатомические признаки опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных</p> <p><b>Уметь:</b> – разрабатывать противоэпизоотические мероприятия при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных</p> <p><b>Владеть:</b> – методами диагностики инфекционных болезней животных</p>	<p>цесса, симптома-тике, патолого-анатомических признаков опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных</p> <p>Не умеет разрабатывать противоэпизоотические мероприятия при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных</p> <p>Отсутствие навыков владеть методами диагностики инфекционных болезней животных</p>	<p>ского процесса, симптома-тике, патолого-анатомических признаков опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных</p> <p>Несистематически разрабатывать противоэпизоотические мероприятия при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных</p> <p>Фрагментарное владение методами диагностики инфекционных болезней животных</p>	<p>эпизоотического процесса, симптома-тике, патолого-анатомических признаков опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы разрабатывать противоэпизоотические мероприятия при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение методами диагностики инфекционных болезней животных</p>	<p>эпизоотического процесса, симптома-тике, патолого-анатомических признаков опасных и экономически значимых инфекционных болезней животных</p> <p>Сформированное умение разрабатывать противоэпизоотические мероприятия при опасных и экономически значимых инфекционных заболеваниях животных</p> <p>Успешное и систематическое владение методами диагностики инфекционных болезней животных</p>	<p>Контрольные задания, компетентно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Контрольные задания, компетентно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
					(круглый стол).
<b>ПК-3 – Знать научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных</b>					
<p><b>Знать:</b></p> <p>– схемы лечения при инфекционных заболеваниях животных, состав и фармакологические свойства медикаментозных лечебных средств;</p> <p>– влияние различных факторов на развитие эпизоотической ситуации</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>– применять научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>– научно-обоснован-</p>	<p>Не имеет представления о схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации</p> <p>Не умеет применять научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных</p> <p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарные представления о схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации</p> <p>Несистематически применяет научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных</p> <p>Фрагментарное вла-</p>	<p>В целом сформированные представления о схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации</p> <p>В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применять научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных</p> <p>В целом успешно, но</p>	<p>В целом сформированные представления о схемах лечения при инфекционных заболеваниях животных, составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; влиянии различных факторов на развитие эпизоотической ситуации</p> <p>Сформированное умение применять научно-обоснованные схемы лечения при инфекционных болезнях животных</p> <p>Успешно и системати-</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p> <p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-</p>



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных	владеть научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных	знание научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных	несистематически владеет научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных	чески владеет научно-обоснованными схемами лечения при инфекционных заболеваниях животных	ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
<b>ПК-4 – Знать методы профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней</b>					
<b>Знать:</b> – методы профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	Не имеет представления о методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	Фрагментарные представления о методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	В целом сформированные представления о методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	В целом сформированные представления о методах профилактики, дезинфекции и проведении мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания
<b>Уметь:</b> – разрабатывать мероприятия по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	Не умеет разрабатывать мероприятия по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	Несистематически разрабатывает мероприятия по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы разрабатывать мероприятия по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению жи-	Сформированное умение разрабатывать мероприятия по профилактике, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий	Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ней  <b>Владеть:</b> – методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	ных болезней  Отсутствие навыков владеть методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	онных болезней  Фрагментарное владение методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	вотноводческих предприятий от инфекционных болезней  В целом успешное, но несистематическое владение методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	от инфекционных болезней  Успешное и систематическое владение методами профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней	Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
ПК-5 – разрабатывать и проводить комплекс ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве					
<b>Знать:</b> – комплекс методов проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве  <b>Уметь:</b> – разрабаты-	Не имеет представления о комплексных методах проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве	Фрагментарные представления о комплексных методах проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве	В целом сформированные представления о комплексных методах проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве	В целом сформированные представления о комплексных методах проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве  Сформиро-	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания  Контрольные

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>вать методы ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве</p> <p><b>Владеть:</b> – методами проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве.</p>	<p>Не умеет разрабатывать методы ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве</p> <p>Отсутствие навыков владеть методами проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве.</p>	<p>Несистематически разрабатывает методы ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве</p> <p>Фрагментарное владение методами проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы разрабатывать методы ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве</p> <p>В целом успешно, но несистематическое владение методами проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве.</p>	<p>ванное умение разрабатывать методы ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве</p> <p>Успешное и систематическое владение методами проведения ветеринарно-санитарных, противоэпизоотических мероприятий в животноводстве, птицеводстве, звероводстве.</p>	<p>задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>
<b>ПК-6 – знать инновационные методы научных исследований в ветеринарии</b>					
<p><b>Знать:</b> – современные инновационные методы отечественных и зарубежных научных исследований в ветеринарии</p>	<p>Не имеет представления о современных инновационных методах отечественных и зарубежных научных ис-</p>	<p>Фрагментарные представления о современных инновационных методах отечественных и зарубежных</p>	<p>В целом сформированные представления о современных инновационных методах отечественных и зару-</p>	<p>В целом сформированные представления о современных инновационных методах отечественных и зару-</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Уметь:</b> – применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками инновационных методов научных исследований в ветеринарии</p>	<p>следований в ветеринарии</p> <p>Не умеет применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии</p> <p>Отсутствие навыками инновационных методов научных исследований в ветеринарии.</p>	<p>научных исследований в ветеринарии</p> <p>Несистематически применяет инновационные методы научных исследований в ветеринарии.</p> <p>Фрагментарно владеет навыками инновационных методов научных исследований в ветеринарии.</p>	<p>бежных научных исследований в ветеринарии</p> <p>В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии</p> <p>В целом успешно, но несистематическое владение навыками инновационных методов научных исследований в ветеринарии.</p>	<p>бежных научных исследований в ветеринарии</p> <p>Сформированное умение применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии</p> <p>Успешное и систематическое владение навыками инновационных методов научных исследований в ветеринарии.</p>	<p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>
<p>УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>					
<p><b>Знать:</b> – принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений</p>	<p>Не имеет представления о принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p>	<p>Фрагментарные представления о принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах построения проведения анализа и оценке современных научных достижений</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p><b>Уметь:</b></p> <p>– применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>– свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных</p>	<p>Не умеет применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>Отсутствие навыков свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в</p>	<p>Несистематически применяет методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>Фрагментарно свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в</p>	<p>В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>В целом успешно, но несистематически свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических за-</p>	<p>Сформированное умение применять методологию проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>Успешное и систематическое свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в меж-</p>	<p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
областях	междисциплинарных областях	плинарных областях	дач, в том числе в междисциплинарных областях	дисциплинарных областях	
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки					
<p><b>Знать:</b> – принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p><b>Уметь:</b> – применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного</p>	<p>Не имеет представления о принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Не умеет применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного</p>	<p>Фрагментарные представления о принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Несистематически применять необходимые методы научных исследований на основе целостного</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>В целом успешно, содержащее отдельные пробелы применять необходимые методы научных ис-</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Сформированное умение применять необходимые методы научных исследований на основе целостно-</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p> <p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p><b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Отсутствие навыков свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Фрагментарное владение свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>следований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>го системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции</p>	<p>дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>
<p>УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>					
<p><b>Знать:</b> – принципы для участия в работе российских и международных исследователь-</p>	<p>Не имеет представления о принципах для участия в работе российских и междуна-</p>	<p>Фрагментарные представления о принципах для участия в работе российских и</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах для участия в работе рос-</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах для участия в работе рос-</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	родных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	сийских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	сийских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
<b>Уметь:</b> – применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Не умеет применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Несистематически применяет необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Сформированное умение применить необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
<b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	Отсутствие навыков свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна-	Фрагментарное владение свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна-	В целом успешно, но несистематическое владение свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением	Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских	Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
тивов	родных исследовательских коллективов	родных исследовательских коллективов	в работе российских и международных исследовательских коллективов	и международных исследовательских коллективов	
<b>УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</b>					
<p><b>Знать:</b> – современные этические нормы профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> – применять современные этические нормы в своей работе</p> <p><b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности</p>	<p>Не имеет представления о современных этических нормах профессиональной деятельности</p> <p>Не умеет применять современные этические нормы в своей работе</p> <p>Отсутствие навыков свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности.</p>	<p>Фрагментарные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности</p> <p>Несистематически применяет современные этические нормы в своей работе</p> <p>Фрагментарное владение свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности.</p>	<p>В целом сформированные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять современные этические нормы в своей работе</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности</p>	<p>В целом сформированные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности</p> <p>Сформированное умение применять современные этические нормы в своей работе</p> <p>Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности.</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p> <p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
			ной деятельности.		
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
<p><b>Знать:</b> – современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p><b>Уметь:</b> – применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p> <p><b>Владеть:</b> – свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной дея-</p>	<p>Не имеет представления о современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>Не умеет применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p> <p>Отсутствие навыков свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в</p>	<p>Фрагментарные представления о современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>Несистематически применяет современными нормативами для проведения планирования в своей работе</p> <p>Фрагментарное владение свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения плани-</p>	<p>В целом сформированные представления о современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>В целом успешно, но содержащее отдельные пробелы применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p> <p>В целом успешно, но несистематическое владение свободно ориентироваться в современных нормативах</p>	<p>В целом сформированные представления о современных нормативах для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>Сформированное умение применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p> <p>Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p> <p>Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).</p> <p>Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
тельности	профессиональной деятельности	рования в профессиональной деятельности	для проведения планирования в профессиональной деятельности	планирования в профессиональной деятельности	(круглый стол).

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

### Устный опрос

План опроса по теме: «**Особенности морфологии, строения микроорганизмов и их основные свойства**»

Перед началом семинарского занятия необходимо изучить теоретические материалы по теме: «**Особенности морфологии, строения микроорганизмов и их основные свойства**»

1. Морфологическая систематика и номенклатура микроорганизмов.
2. Методы окраски микроорганизмов.
3. Культуральные, ферментативные, серологические и патогенные свойства микроорганизмов.

### Доклады

1. Чума крупного рогатого скота.
2. Медленные инфекции: висна-маеди овец и коз.
3. Бруцеллез животных.
4. Мелиоидозы животных.
5. Эпизоотический лимфангоит лошадей.
6. Злокачественная катаральная горячка.
7. Прионные инфекции сельскохозяйственных животных.
8. Псевдомонозы животных.
9. Клостридиозы животных.
10. Инфекционный атрофический ринит.

### Рефераты

- 1 Классическая и африканская чума свиней
- 2 Чума крупного рогатого скота
- 3 Риккетсиозы сельскохозяйственных животных

4

Медленные инфекции: висна-маеди овец и коз

- 5 Бруцеллез животных
- 6 Мелиоидозы животных»
- 7 Эпизоотический лимфангоит лошадей
- 8 Парвовирусные инфекции животных
- 9 Злокачественная катаральная горячка
- 10 Прионные инфекции сельскохозяйственных животных
- 11 Псевдомонозы животных
- 12 Африканская чума свиней
- 13 Клостридиозы животных
- 14 Инфекционный атрофический ринит
- 15 Везикулярная экзантема свиней
- 16 Инфекционный энцефаломиелиты животных
- 17 Микоплазмозы животных
- 18 Цирковиральные инфекции свиней
- 19 Коронавирусные инфекции животных
- 20 Аденовирусные инфекции животных
- 21 Энтеровирусные инфекции животных
- 22 Ретровирусные инфекции животных
- 23 Паповирусные инфекции животных
- 24 Гемофилезы животных
- 25 Клостридиозы животных

### **Тестовые задания**

*Пример задания.*

Заражение человека через поврежденную кожу называется:

- \*контактным путем
- аэрогенным путем
- трансмиссивным путем
- конъюнктивальным путем
- алиментарным путем

К животному следует подходить:

- незаметно
- #кликнув его
- #спереди, чтобы животное видело человека
- #спокойно, не делая резких движений руками
- #без сигареты

Заражение человека через слизистые оболочки глаз называется:

- трансмиссивным путем
- \* конъюнктивальным путем
- алиментарным путем
- контактным путем
- аэрогенным путем

При работе с животными нельзя:

- #курить

тихо разговаривать  
#поправлять волосы  
# касаться руками лица  
гладить животное

Заражение человека через пищеварительный тракт называется:  
трансмиссивным путем  
конъюнктивальным путем  
\*алиментарным путем  
контактным путем  
аэрогенным путем

Заражение человека через органы дыхания называется:  
контактным путем  
\*аэрогенным путем  
трансмиссивным путем  
конъюнктивальным путем  
алиментарным путем

Заражение человека через кровососущих насекомых и клещей называется:  
конъюнктивальным путем  
алиментарным путем  
контактным путем  
аэрогенным путем  
\*трансмиссивным путем

Инфекционные болезни, общие для животных и человека, называются ###.  
\*зооантропонозами

Руки после работы с инфекционным материалом дезинфицируют:  
водой с мылом  
5% раствором карболовой кислоты, 2-3% раствором хлорамина  
\*0,5% раствором хлорамина, 0,5-1% раствором формалина  
2% раствором карболовой кислоты  
4% раствором формалина

Использованные пипетки, покровные и предметные стекла, после использования дезинфицируют:  
водой с мылом  
\*5% раствором карболовой кислоты, 2-3% раствором хлорамина  
0,5% раствором хлорамина, 0,5-1% раствором формалина  
2% раствором карболовой кислоты  
4% раствором формалина

Металлические предметы, бывшие в употреблении с заразным материалом обрабатывают:  
дистиллированной водой  
5% раствором карболовой кислоты, 2-3% раствором хлорамина  
0,5% раствором хлорамина, 0,5-1% раствором формалина  
\*прокаливанием над пламенем  
4% раствором формалина

Шприцы, скальпели, пинцеты обрабатывают:

\*промыванием в дезрастворе, затем стерилизацией, а после автоклавированием  
5% раствором карболовой кислоты, 2-3% раствором хлорамина  
0,5% раствором хлорамина, 0,5-1% раствором формалина  
прокаливанием над пламенем  
4% раствором формалина

Резиновые перчатки после использования обрабатывают:

\*2% раствором карболовой кислоты  
5% раствором карболовой кислоты  
0,5% раствором хлорамина  
0,5-1% раствором формалина  
4% раствором формалина

Место работы с больными животными дезинфицируют:

#2-4% едким натром  
5% раствором карболовой кислоты  
2-3% раствором хлорамина  
#4% раствором формалина  
# 5% раствором хлорной извести

Секрет молочных желез служит объектом исследования при:

# туберкулезе  
лейкозе  
#бруцеллезе  
#сальмонеллезе  
#мастите

Моча служит объектом исследования при:

туберкулезе  
лейкозе  
бруцеллезе  
\*лептоспироз  
сальмонеллез

Исследование крови является основным методом диагностики при:

бруцеллезе  
лептоспироз  
#инфекционной анемии  
туберкулезе  
#лейкозе

## **Контрольные задания**

### *Пример задания*

**Тема 1–11: Формы взаимодействия микро- и макроорганизмов, эпизоотология. Методы лабораторных исследований. Противобактериальный и противовирусный иммунитет. Серологические реакции для диагностики инфекционных болезней животных. Отбор, консервирование, транспортировка и хранение патматериала для лабораторного исследования. Эпизоотический процесс и его движущие силы. Принципы профилактики инфекционных болезней животных. Принципы ликвидации инфекционных болезней. Антропозоонозные инфекционные болезни. Гемофилезный поли-**

**серозит и гемофилезная плевропневмония свиней, эшерихиозы молодняка животных, сальмонеллезы животных, стрептококкозы животных.**

**Вариант 1**

1. Методы эпизоотологического исследования.
2. Инфекционный процесс и его формы проявления. Ворота инфекции.
3. Дифференциальная диагностика болезней сопровождающихся поражением центральной нервной системы.
4. Пастереллез, сальмонеллез (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).

**Вариант 2**

1. Эпизоотологический анализ. Эпизоотологическое обследование хозяйства.
2. Карантин и ограничения. Порядок наложения и снятия карантина. Чем определяются сроки снятия карантина. Что запрещается осуществлять по условиям карантина.
3. Диагностика и дифференциальная диагностика бешенства.
4. Некробактериоз (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).

**Вариант 3**

1. Интенсивные и экстенсивные эпизоотологические коэффициенты.
2. Дератизация. Виды, методы и средства.
3. Диагностика и дифференциальный диагноз сибирской язвы.
4. Листерия (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).

**Вариант 4**

1. Иммуитет и его виды. Сущность иммунитета при инфекционных болезнях животных.
2. Дезинфекция, ее виды. Основные дезинфекционные средства и способы их применения.
3. Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся абортами.
4. Хламидиоз (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).

**Вариант 5**

1. Стадии развития гуморального и клеточного иммунного ответа.
2. Противоэпизоотические мероприятия, связанные с выявлением и обезвреживанием источника возбудителя инфекции.
3. Бешенство (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).
4. Диагностика и дифференциальная диагностика ящура.

**Вариант 6**

1. Основные задачи и принципы противоэпизоотической работы.
2. Вакцины, способы и правила вакцинации.
3. Оспа (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).
4. Диагностика туберкулеза.

**Вариант 7**

1. Правила по охране хозяйств от заноса инфекций.
2. Оценка качества дезинфекции.
3. Диагностика бруцеллеза.
4. Кампилобактериоз (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).

**Вариант 8**

1. Основные принципы профилактики инфекционных болезней.
2. Дезинсекция. Виды, методы и средства.

3. Болезнь Ауески (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).
4. Дифференциальная диагностика заболеваний сопровождающихся поражением кожи и слизистых оболочек.

#### Вариант 9

1. Методы диагностики инфекционных болезней животных.
2. Понятие «Эпизоотический очаг» и виды эпизоотических очагов. Природная очаговость и виды природных очагов.
3. Дерматомикозы (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).
4. Диагностика и дифференциальная диагностика лептоспироза.

#### Вариант 10

1. Противоэпизоотические мероприятия, направленные против механизма передачи возбудителя инфекции.
2. Правила по охране хозяйств от заноса инфекций.
3. Ящур (определение, этиология, эпизоотология, патогенез, клиническое и патологоанатомическое проявление, иммунопрофилактика).
4. Дифференциальная диагностика болезней сопровождающихся признаками сепсиса.

### Компетентностно-ориентированные задания

**Тема: Гемофилезный полисерозит и гемофилезная плевропневмония свиней, эшерихиозы молодняка животных, сальмонеллезы животных, стрептококкозы животных**

1. В хозяйство пришли результаты экспертизы из бактериологической лаборатории. Какие выводы сделает обучающийся по результатам экспертизы.

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность	Норматив
1	2	3	4	5	6
1	Возбудитель колибактериоза	-	Выделена E.Coli O 35 В 2-х пробах	-	Отсутствие
2	Возбудитель энтерококкоза	-	Выделен Ent.faecalis В 2-х пробах	-	Отсутствие

2. При исследовании трупов поросят лаборатория выделила E.coli III O35 и Ent. faecalis. Какое заболевание по данным экспертизы регистрируется у свиней в данном хозяйстве?

3. Лаборатория дала следующую экспертизу по чувствительности выделенной микрофлоры к антибиотикам. Какими препаратами обучающийся будет проводить лечение свиней.

№ п/п	Антибактериальные препараты	E.coli O 35	Ent.faecalis
1	Цефазолин		+20



2	Энрофлоксацин		
3	Левомецетин		
4	Тетрациклин		
5	Азитронит		
6	Неомицин		
7	Тиалог		
8	Ципрофлоксацин		
9	Клиндамицин		
10	Стрептомицин		
11	Доксилокс		
12	Доксициклин		
13	Гентамицин	+30	
14	Амоксициллин	+27	
15	Азитромицин		
16	Канамицин		
17	Азлоциллин		+29
18	Ампициллин		+20
19	Тилозин		
20	Рифамицин		

4. Из патматериала в лаборатории были выделены грамтрицательные подвижные палочки, на средах Эндо, Левина и Клигlera образующие типичный для эшерихий рост. Какую серологическую реакцию необходимо провести, чтобы установить серогрупповую принадлежность эшерихий?

5. Выделенная из молока культура стафилоккоков предположительно вызвала диарею новорожденных телят. На наличие, какого токсина, и на каких лабораторных животных следует поставить биопробу?

6. При обследовании стада у одной коровы был обнаружен абсцесс в области шеи. Врач решил выяснить, какие микроорганизмы вызвали данное заболевание. Как он должен отобрать патматериал?

7. В лаборатории при постановке диагноза из патматериала от трупа животного были выделены кокковые формы микроорганизмов, предположительно стрептококки или энтерококки. С помощью какого теста можно дифференцировать пиогенные стрептококки от энтерококков?

8. На ферме наблюдается падеж новорожденных телят с признаками обезвоживания организма и профузным поносом. Ветврач отобрал пробы фекалий (0,5 г), развел их в 10 мл стерильного физраствора, выдержал 10 минут при комнатной температуре, надсадочную жидкость высеял бактериологической петлей в чашку Петри со средой Эндо. На следующие сутки на среде выросли круглые колонии малинового цвета, с металлическим блеском. Какой возбудитель, предположительно, вызвал заболевание телят?

9. У поросят нарушилась координация движений, появилась гиперемия кожи ушей, пяточка, отеки веки, носовая часть головы и подчелюстной области. Какой прижизненный патматериал должен отобрать ветврач от поросят? Какую болезнь можно заподозрить?

10. В хозяйстве наблюдается заболевание ягнят, проявляющееся угнетенным состоянием, высокой температурой, диареей. Ветврач направил в лабораторию печень с желчным пузырем и сердце с кровью. В лаборатории методом люминесцентной микроскопии в материале были обнаружены сальмонеллы. Можно ли считать диагноз на сальмонеллез установленным?

### **Кейс-задания**

*Пример задания.*

**Тема: Антропоозоозные инфекционные болезни**

1. а) Действие ветврача в хозяйстве в случае внезапной гибели коровы на пастбище? Напишите сопроводительную в лабораторию.  
б) Дальнейшие действия ветврача хозяйства и района в случае установления диагноза на сибирскую язву?  
в) Действия ветспециалиста в случае установления диагноза на эмкар?
2. Через 5 дней после профилактической прививки откормочных быков против сибирской язвы по вине оператора среди вакцинированных животных возникло кормовое отравление карбамидом. У 2 быков, несмотря на принятые меры, состояние не улучшилось. Действие ветврача в этой ситуации?
3. При утреннем обходе ветврач МТФ выявил 5 коров с признаками обильного слюнотечения, наличие на коже везикул, заполненных прозрачной жидкостью. Со слов доярки, коровы снизили удои 2 дня назад, поражение вымени и слюнотечение появились утром. При осмотре ротовой полости ветврач обнаружил у коров обширные эрозии слизистых оболочек:  
а) предположительный диагноз и действия ветврача хозяйства?  
б) действия главного ветврача района?  
в) что необходимо сделать для уточнения диагноза.  
Напишите сопроводительную на патматериал.
4. В благополучном по инфекционным болезням хозяйстве при плановом исследовании коров молочного комплекса (800 коров) на туберкулез выявлено 11 реагирующих (у 3 – утолщение кожной складки на 5 мм, у 4 – 4 мм, у 4 – 3 мм). Действия ветслужбы?
5. На МТФ в стойловый период зарегистрирован аборт у коровы на 5-ом месяце стельности. О случае аборта ветврач узнал в тот же день:  
а) действия ветврача?  
б) напишите сопроводительную на материалы, направленные в лабораторию на исследование.
6. При исследовании сывороток крови 70 телок, отобранных для племпродажи, в 15-ти пробах выявлены антитела к лептоспире сероварианта Romona в титре 1:100. Животные находятся на выпасе, вакцинированы против лептоспироза 2 месяца назад. Действия ветврача?
7. Лисица нанесла укусы в области головы и шеи 2 коровам гурта, где выпасались 150 животных. Пастух убил лисицу в тот же день и сообщил о случившемся ветврачу:  
а) действия ветспециалиста, получившего эту информацию? Напишите сопроводительную на материал для лабораторного исследования.  
б) в лаборатории установлено бешенство у лисицы. Действия ветврача?
8. Среди поросят в возрасте 5,5 – 6 месяцев утром 3 животных отказались от корма. При их исследовании установлено: температура тела от 41,5 до 42,5 С<sup>0</sup>, животные с трудом поднимаются, на коже боковых поверхностей живота имеются красно-фиолетовые пятна, при надавливании бледнеющие.  
а) предположительный диагноз и ваши дальнейшие действия?  
б) составьте схему лечения больных животных.
9. На МТФ в период массовых отелов отмечено заболевание телят первых дней жизни. Из 27 родившихся в течение последних 4 дней заболело 25 телят, из них 3 теленка погибли на 2-3 день жизни. Клинические признаки: температура тела от 39 до 40,7 С<sup>0</sup>, снижение аппетита вплоть до его отсутствия, профузный понос, западение глаз в орбиту, кожа липкая, шерсть тусклая. Действия ветврача по установлению диагноза и предотвращению распространения болезни? Основания для окончательного диагноза?
10. На птицефабрике колхоза в течение суток погибло 200 кур из 5000. При осмотре поголовья выявлены больные с признаками угнетения, искривление шеи у отдельных особей, дышат открытым ртом, у отдельных кровавый понос.

- а) Предположительный диагноз и действия ветврача по его уточнению?  
 б) Напишите сопроводительную на патматериал в лабораторию.  
 в) Действия ветврача по недопущению распространения болезни?  
 11. На конеферме, где имеется 20 взрослых лошадей и 6 жеребят, заболело 2 жеребенка 10 – ти и 11 – ти месячного возраста. Признаки: отказ от корма, слизисто-гнойные истечения из носа, резкая болезненность и увеличение подчелюстных лимфоузлов. Предположительный диагноз и Ваши действия?

## Научные доклады (круглый стол)

1. Инфекционные болезни общие для животных и человека.
2. Инфекционные болезни крупного рогатого скота.
3. Инфекционные болезни лошадей.
4. Инфекционные болезни мелкого рогатого скота.
5. Инфекционные болезни молодняка сельскохозяйственных животных.
6. Инфекционные болезни плотоядных животных.
7. Инфекционные болезни пчел и рыб
8. Противоэпизоотические мероприятия при опасных инфекционных болезнях животных.
9. Наложение карантина и его снятие при африканской и классической чуме свиней.
10. Проведение профилактических и лечебных мероприятий инфекционных болезней.

## Вопросы на экзамен

№ п/п	Наименование вопроса
1	2
1.	Основные принципы противоэпизоотических мероприятий.
2.	Понятие «эпизоотическая цепь» и «эпизоотический процесс».
3	Виды иммунитета. Стерильный и не стерильный иммунитет.
4.	Понятие «инфекция». Формы проявления инфекции. Привести примеры из курса частной эпизоотологии.
5.	Понятие «энзоотия», «эпизоотия», «панзоотия», спорадический случай инфекционной болезни. Привести примеры из курса частной эпизоотологии.
6.	Эпизоотологическое исследование, как комплексный метод диагностики в эпизоотологии.
7.	Понятие «заболеваемость», «смертность», «летальность». Значение этих коэффициентов для эпизоотологии. Привести примеры из курса частной эпизоотологии.
8.	Комплекс противоэпизоотических мероприятий в благополучном по инфекционным заболеваниям хозяйстве.
9.	Комплекс противоэпизоотических мероприятий в неблагополучном по инфекционным заболеваниям хозяйстве.
10.	Понятие «источник возбудителя инфекции», «резервуар возбудителя инфекции», «факторы передачи». Определение.
11.	Основные движущие силы эпизоотического процесса. Определение. Характеристика.
12.	Понятие «эпизоотический очаг», «неблагополучный пункт», «угрожаемая зона». Виды эпизоотических очагов.
13.	Понятие «микробоносительство», «вирусоносительство». Значение в системе противоэпизоотических мероприятий.
14.	Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней животных.
15.	Правила взятия и пересылки патологического материала при подтверждении диагноза на инфекционные заболевания. Требования к патологическому материалу.

16.	Характеристика внешних факторов, влияющих на иммунобиологическую реактивность организма животных.
17.	Классификация биопрепаратов применяемых при проведении противозoonотических мероприятий.
18.	Понятие «иммунитет». Виды иммунитета. Практическое значение реакций иммунитета в ветеринарии.
19.	Особенности иммунобиологической реактивности организма новорождённых животных.
20.	Изоляция инфекционно больных животных. Требования к изоляторам. Значение изоляции в системе противозoonотических мероприятий.
21.	Понятие дезинфекция. Определение. Виды и способы дезинфекции. Основные вещества применяемые для дезинфекции в ветеринарии. Дезинфекция в присутствии животных.
22.	Понятие «эндогенная» и «экзогенная» инфекция, «рецидив», «ремиссия», «реинфекция», «вторичная» инфекция, ассоциативная инфекция, суперинфекция. Определение.
23.	Комплекс мероприятий, предшествующих профилактическим и вынужденным прививкам на с/х предприятиях в системе противозoonотических мероприятий.
24.	Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Значение методов в системе противозoonотических мероприятий по профилактике инфекционных болезней животных.
25.	Понятие «эпизоотический процесс» и его основные движущие силы.
26.	Система карантинных мероприятий в эпизоотическом очаге.
27.	Иммунитет. Аллергия. Аллергические методы диагностики.
28.	Правила техники безопасности при работе с инфекционно больными животными.
29.	Эпизоотология, как наука. Определение. История и современное состояние эпизоотологии.
30.	Диагностика, дифференциальная диагностика, система оздоровительных мероприятий при сибирской язве с.-х. животных.
31.	Энзоотический эцефаломиелит (болезнь Тешена). Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
32.	Ботулизм с/х животных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
33.	Туляремия. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
34.	Африканская чума свиней. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
35.	Инфекционный эцефаломиелит лошадей. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
36.	Миксоматоз кроликов. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.



	Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
52.	Пастереллёз с.-х. животных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
53.	Ринопневмония лошадей. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
54.	Бруцеллёз с.-х. животных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
55.	Рожа свиней. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
56.	Эмфизематозный карбункул. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
57.	Бешенство с.-х. животных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
58.	Стрептококкозы молодняка с.-х. животных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
59.	Репродуктивно респираторный синдром свиней. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
60.	Гемофилёзный полисерозит свиней. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
61.	Гемофилёзная плевропневмония свиней. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
62.	Сальмонеллёзы с.-х. животных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
63.	Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
64.	Болезнь Ауески. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Диффе-



78.	Коронавирусная инфекция телят. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
79.	Чума плотоядных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
80.	Актиномикоз. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
81.	Хламидиоз крупного рогатого скота. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
82.	Энтерококковая инфекция животных. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
83.	Иерсиниоз. Определение. Возбудитель. Основные эпизоотологические данные. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Меры профилактики и ликвидации болезни.
84.	Афлатоксины и охратоксины.
85.	Трихотеценовые микотоксины.

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

Проводится согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.9.4 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестации аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утв. приказом ректора 26.09.2016 г. № 303а.

### **Устный опрос**

Устный опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и аспирантом посредством получения от аспиранта ответов на заранее сформулированные вопросы.

#### **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 отве-



тами на наводящие вопросы или аспирант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

## Доклад

Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

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

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

## Критерии оценки знаний при выполнении доклада:

Критерий	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все выводы сделаны или не все обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений

## Реферат

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;

### 3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**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 ее 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.

### Тестовые задания

Тестовые задания используются для промежуточной и итоговой проверки знаний обучающихся. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания аспирантов по основным проблемам, понятиям дисциплины. Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений обучающихся, достижении учащимися базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, тестовые задания выполняет аспиранты и развивающие функции, позволяя обучающим систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Критерии выполнения оценки тестовых заданий

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

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

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

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

### Контрольные задания

Тематика заданий к самостоятельным и контрольным работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств.

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

Критерии оценки выполнения знаний контрольных заданий

**Оценка «отлично»** – выставляется обучающему, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** – выставляется обучающему, 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 обучающему, 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 контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

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

### **Компетентностно-ориентированные задания**

Компетентностно-ориентированные задания используются для контроля умений обучающегося выполнять обобщенные трудовые функции в рамках заявленных компетенций в условиях приближенных к реальной профессиональной деятельности (принятие решений, обоснование набора действий в определенной ситуации).

Критерии оценки выполнения компетентностно-ориентированных заданий

**Оценка «отлично»:** работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

**Оценка «хорошо»:** работа выполнена правильно с учетом 1–2 мелких погрешностей или 2–3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»:** работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1–2 погрешности или одна грубая ошибка.

**Оценка «неудовлетворительно»:** допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

### **Кейс-задания**

Кейс-задание является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее обучающихся на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

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 аспиранту 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.

### **Научные доклады (круглый стол)**

Один из наиболее эффективных способов для обсуждения острых, сложных и актуальных на текущий момент вопросов в любой профессиональной сфере, обмена опытом и творческих инициатив. Такая форма занятий позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога. Эта форма обучения применяется на лабораторных занятиях по темам.

Форма учебной работы, в рамках которой аспиранты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание аспирантами эссе, тезисов или рефератов по предложенной тематике. Дискуссия групповая – метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Целью дискуссии является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания аспирантами разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым, способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.

**Оценивание результатов проведения дискуссии (круглый стол)** происходят в виде обсуждения заданной темы. Требуется проявить логику изложения материала, представить аргументацию, ответить на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «отлично»** – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «хорошо»** – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «удовлетворительно»** – аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии.

**Оценка «неудовлетворительно»** – аспирант плохо понимает суть обсуждаемой темы, не смог логично и аргументировано участвовать в обсуждении.

### **Экзамен**

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен. Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи экзамена.

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

### **Критерии оценки знаний при проведении экзамена**

**Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

**Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для

дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

## 8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

– ЭБС

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
<b>2018 г.</b>					
1	РГБ	Авторефераты и диссертации	Доступ с компьютеров библиотеки (9 лицензий)	19.09 2017 - 1308.2018 (Со дня первого входа в ЭБС)	ФГБУ «Российская государственная библиотека», договор №095/04/0155 Стоимость 299 130руб
2	Znanium.com	Универсальная	Интернет доступ		Договор № 3135 эбс На оплате
3	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ	12.01.18-12.01 19	ООО «Изд-во Лань» Контракт №108
4	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	12.11.2017-12.05 2018  18.05.18 – 18.12.18	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Контракт №3364/17 Стоимость 396 000руб.  Контракт №4042/18 Стоимость 384 000руб.
5	Консультант Плюс	Правовая система	Доступ с ПК университета		Договор в ЦИТ
6	Научная	Универ-	Интернет доступ		Договор в ЦИТ

	электронная библиотека eLibrary(ринц)	сальная			
7	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК университета		
8	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК библиотеки		

– рекомендуемые интернет сайты:

– VIDAL – справочник лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vidal.ru/veterinar>, свободный. – Загл. с экрана;

– Хелвет – препараты для лечения собак и кошек, а также сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.helvet.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

– Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

– [www.gabrich.com](http://www.gabrich.com) – Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского.

– [pasteur-nii.spb.ru](http://pasteur-nii.spb.ru) – эпидемиологии и микробиологии имени Пастера

– [www.medmicrob.ru](http://www.medmicrob.ru) – база данных по общей микробиологии.

– [biomicro.ru](http://biomicro.ru) – проблемы современной микробиологии.

– [micro-biology.ru](http://micro-biology.ru) – ресурс о микробиологии для аспирантов

– [www.medliter.ru](http://www.medliter.ru) – электронная медицинская библиотека.

– [www.4medic.ru](http://www.4medic.ru) – информационный портал для врачей и аспирантов.

– [microbiologu.ru](http://microbiologu.ru) – поисковая система по микробиологии.

– [smikro.ru](http://smikro.ru) – поисковая система по санитарной микробиологии

– <http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

– <http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

– <http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

## 9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Методические указания по написанию реферата по дисциплине «Иммунология» : учебно-методическое пособие. Подгот. Н. Н. Гугушвили, Н. Е. Горковенко, Н. Н. Гугушвили – [Электронный ресурс] : методические указания. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/ffc/ffc08345f662badc68dcc3eb7e11cbc.pdf>– Краснодар, 2018. – 13 с.– Загл. с экрана.
2. Шевченко А. А. Рекомендации по диагностике, профилактике и лечению эшерихиоза кроликов: учебно-методическое пособие. – [Электронный ресурс]: методические указания. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/21b/21b1bea31a2e708e9103b122d8fb3184.doc> – Краснодар, 2018. – 32 с. – Загл. с экрана.

3. Профилактика и мероприятия по ликвидации пастереллеза : учебное пособие / А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев, О. Ю. Черных, Г.А. Джаилиди.– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/8c2/8c2ab725eafca251cee6910750e18226.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013. – 17 с. – Загл. с экрана.
4. Профилактика и мероприятия по ликвидации лептоспироза : учебное пособие / А. А. Шевченко, Л.В. Шевченко, Д.Ю. Зеркалев [и др.]. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/b5c/b5c20fe25f306b1ca3812b3e7bc9a7e3.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013. – 20 с. – Загл. с экрана.
5. Диагностика эшерихиоза животных : учебное пособие / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко [и др.]. – [Электронный ресурс] : – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/89b/89bfd379ffcc2085285757c86be4fbec.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013.– 22 с.– Загл. с экрана.
6. Диагностика стафилококкозов и стрептококкозов: учебное пособие / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко [и др.]. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/d79/d794e9f3446fb1a80e40e2356a48b31c.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013.– 46 с.– Загл. с экрана.
7. «Диагностика псевдомоноза животных : учебное пособие / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко [и др.]. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/d04/d044c8a99c7b132ab8db643299bd3582.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013. –12 с.– Загл. с экрана.
8. Диагностика некробактериоза и копытной гнили животных : учебное пособие / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко, Г.А. Джаилиди, Д. Ю. Зеркалев. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/f42/f423a0e9934ce395ecb40cc9301a9d30.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013. –20 с.– Загл. с экрана.
9. Диагностика иерсиниозов животных : учебное пособие / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко, [и др.] – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/575/575efb3d06adb2f8783eac91d5cb7c29.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013. 27 с. – Загл. с экрана.
10. Диагностика актиномикоза : учебное пособие / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л.В. Шевченко, Г.А. Джаилиди, Д.Ю. Зеркалев, Е.А. Горпинченко. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/5d6/5d6b5cb5a17352ac648bd1c529a57dee.pdf> – Краснодар : КубГАУ, 2013.– 12 с. – Загл. с экрана.

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

### **Средства информационно-коммуникационных технологий, задействованных в образовательном процессе**

AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012	Корпоративный ключ	
MS Office Standart 2010	Корпоративный ключ	5/2012 от 12.03.2012
MS Office Standart 2013	Корпоративный ключ	17к-201403 от 25 марта

		2014г.
Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
MS Project Professional 2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
MS Visio 2007-2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
MS Access 2010-2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Персональный ключ	б/н от 22.06.17
MS Windows XP, 7 pro	Корпоративный ключ	№187 от 24.08.2011
Dr. Web	Серийный номер	б/н от 28.06.17

## **11 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

1	2	3
Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<b>Специальные помещения</b>		
Факультет ветеринарной медицины № 301, 303, 312, 314, 307	Оснащенные: – стендами лекарственных средств, – шкафами с инструментами и приборами, – муляжами – макро – препаратами	–
Факультет ветеринарной медицины № 301 и 314	Имеются телевизионная аппаратура для просмотра кинофильмов, материалов в виде презентации и др.	–
Факультет ветеринарной медицины № 102, 108	Компьютерный класс	MS Windows 7 pro. Корпоративный ключ. №187 от 24.08.2011  MS Office Standart 2010, 2013. Корпоративный ключ. 17к-201403 от 25 марта 2014г.  Консультант+. Сетевая лицензия №8068 от 28.01.2016



Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
		13к-201711 от 18.12.2017 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 250 Мбит/с, ПАО «Ростелеком»)
Учебно-опытные хозяйства «Кубань» и «Краснодарское» КубГАУ	На фермах имеются ветеринарные лечебницы	—
ГБУ Краснодарского края «Кропоткинская ветлаборатория»	Бактериологический, серологический, вирусологический отделы оснащенные современным оборудованием.	—
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>		
Факультет ветеринарной медицины № 306	Учебная литература, компьютер	MS Windows XP, 7 pro №187 от 24.08.2011 Dr. Web №1 б/н от 28.06.17 MS Office Standart 2013 17к-201403 от 25 марта 2014 г.
<b>Научно-исследовательская лаборатория аудитория</b>		
Факультет ветеринарной медицины № 317	для проведения научных исследований, оборудована: – лабораторными стендами, холодильником, – сушильным шкафом, шкафами с приборами, лабораторной посудой, – реактивами, медикаментами, боксом.	—
<b>Помещения для хранения лабораторного оборудования</b>		
Факультет ветеринарной медицины № 310	автоклавы для стерилизации микробиологической посуды и микроорганизмов шкафы с лабораторной посудой дистиллятор	—
Факультет ветеринарной медицины № 311	моечная предназначена для мытья микробиологической посуды сушильный шкаф микробиологической посуды сухожарный шкаф для стерилизации микробиологической посуды.	—

