#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

#### «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



12 мая 2023 г.

### Рабочая программа дисциплины

### Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств

Направление подготовки

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность подготовки Ветеринарная фармакология и токсикология

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

очная и заочная

Краснодар 2023 Рабочая программа дисциплины Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств разработана на основе ФГОС ВО 36.06.01 Ветеринария и зоотехния утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 896

Автор доктор ветеринарных наук, профессор

Show

А.А. Лысенко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры терапии и фармакологии от 10 мая 2023 г., протокол № 9

И.о. заведующего кафедрой терапии и фармакологии, кандидат ветеринарных наук, профессор

Л.А. Хахов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 11 мая 2023 г., протокол № 9

of believe for

Председатель методической комиссии кандидат ветеринарных наук, доцент

Руководитель
Основной профессиональной образовательной программы доктор ветеринарных наук, профессор

my

М. Н. Лифенцова

А.А. Лысенко

#### 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств» необходимых теоретических и практических знаний, в области фармакокинетики и фармакодинамики, основных свойств лекарственных веществ, их влияние на физиологические функции организма животных, применение с лечебной и профилактической целью. Улучшить проведение индивидуальной фармакотерапии, своевременному лечению и выявлению побочных действий лекарств

#### Задачи

- определение пути введения лекарственного вещества;
- разработка методов наиболее эффективного и безопасного применения лекарственных препаратов;
- информационное обеспечение и консультативная помощь ветеринарным специалистам.
- наблюдение за действием лекарственного средства;
- предупреждение и устранение побочных реакций лекарственного преподавательская деятельность в области фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств.

### 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-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 животных при инфекционных болезнях животных;
- ПК-4 Знать методы профилактики, дезинфекции и проведение мероприятий по оздоровлению животноводческих предприятий от инфекционных болезней;
- 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 научнообразовательных задач;
- УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

### 3 Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры

«Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией, иммунология» Б1.В.01 является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность «Ветеринарная микробиология, эпизоотология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

## 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Dyywy ywydyyd y mafawy	Объем, часов			
Виды учебной работы	Очная	Заочная		
Контактная работа в том числе:	49	39		
<ul><li>– аудиторная по видам учеб- ных занятий</li></ul>	46	16		
— лекции	24	16		

Виды учебной работы	Объем, часов			
	Очная	Заочная		
<ul><li>– семинары</li></ul>	22	20		
— экзамен	3	3		
Самостоятельная работа	59	69		
Итого по дисциплине	108	108		

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса аспиранты сдают экзамен. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре

Co	Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения					
№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые ком- петенции	Семестр	самост	ной работы, оятельную распирантов ремкость (в ч	аботу
					RИТ	работа
1	2	3	4	5	6	7
1	Понятие лекарственном веществе и яде. Фармакодинамика и механизм действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных средств. Изменения, вызываемые лекарственными веществами в живых организмах. Семинарское занятие  1 Связь с другими дисциплинами. Этапы развития, задачи, роль в ветеринарной медицине.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1	4	2	4	5
2	Особенности действия лекарственных веществ в разных дозах. Значение правильного дозирования лекарственных веществ. Принцип дозирования. Дозы: лечебные, профилактические, стимулирующие. Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, жи-	УК-3 УК-5 ОПК-2 ОПК-3 ПК-2 ПК-3 ПК-4	4	2	4	5

№ п/	Тема.	Формируемые ком- петенции	Семестр	самост	ной работы, оятельную р аспирантов ремкость (в ч	аботу
П	Основные вопросы		Сем	Лекции	Семинар- ские заня- тия	Само- стоя- тельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	вой массы и состояния животного. Зависимость эффекта действия лекарственных веществ от концентрации и лекарственной формы. Фармакодинамика. Определение. Роль и значение в развитии фармакотерании. Семинарское занятие 2. Виды действия лекарственных веществ.					
3	Связь фармакодинами- ки и фармакокинетики. Семинарское занятие 3. Определение величины фармакологического эф- фекта.	УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	4	2	4	5
4	Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении. содержание Особенности действия нескольких, одновременно применяемых веществ. Индивидуальная чувствительность животных к лекарственным веществам. Идиосинкрозия. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ Семинарские занятия 4. Методы действия некоторых веществ. Применение средств на разных видах животных	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	4	2	4	5
5	Побочные эффекты, обу- словленные взаимодей- ствием лекарственных	УК-3 УК-6 ОПК-8	4	2	4	5

<b>№</b> п/	Тема.	Формируемые ком- петенции	Семестр	самост	ной работы, оятельную р аспирантов оемкость (в ч	аботу
П	Основные вопросы		Сем	Лекции	Семинар- ские заня- тия	Само- стоя- тельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	средств друг с другом или с биологически активными ингредиентами. Семинарское занятие 5. Роль ветеринарного врача в решении важных задач фармакотерапии. Этический кодекс вете-	ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5				
6	ринарного фармацевтического работника России.  Роль наследственных факторов в фармакотерапии, фармакокинетика  Семинарское занятие  Взаимозаменяемость лекарственных средств.  Препараты выбора.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6	4	2	4	
Ит ог о				Итого лекцион- ных часов 12	Итого семинар- ских заня- тий 20	Итого само- стоя- тельной работы 75

<sup>\*</sup> проводится на базе учебно-опытного хозяйства

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

<b>№</b> п/	Наименование темы с указанием основных	Формируемые компетенции	Семестр	самос	бной работь гоятельную аспирантов юемкость (в	работу
П	вопросов	рмі	Cel		Семинар-	Самостоя-
		<b>Ф</b> 0 К0		Лекции	ские заня-	тельная
		)			ВИТ	работа
	Определение фармаколо-	УК-1				
	гии как науки о лекар-	УК-2				
1	ствах. Роль отечественных	УК-3	4	2	4	8
	ученых в развитии ветери-	УК-5				
	нарной фармакологии. Со-	ОПК-1				

<b>№</b> π/	Наименование темы с указанием основных	ируемые етенции	Формируемые компетенции	Семестр	самос	бной работь гоятельную аспирантов цоемкость (в	работу
П	вопросов	Форм	င်	Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа	
	стояние и перспективы развития отечественной ветеринарной фармакологии. Задачи фармакологии для успешной реализации задач по удовлетворению потребностей населения в продуктах животноводства  Семинарское занятие  1 Понятие лекарственном веществе и яде. Фармакодинамика и механизм действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных средств. Изменения, вызываемые лекарственными веще-	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1					
2	Пути введения и выделения лекарственных веществ содержание Значение путей введения для скорости, силы и характера фармакологического эффекта. Действие фармакологических веществ при выделении. Семинарское занятие 2. Рецепт и его структура. Общие правила составления рецепта. Правила выписывания ядовитых, наркотических и сильнодействующих средств. Значение рецептуры в практической деятельности ветеринарного врача. Сведения об устройстве и работе ветеринарной аптеки. Правила хранения, учета и отпуска лекарств	УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	4	2	4	8	
3	Особенности действия лекарственных веществ в разных дозах. содержание Значение правильного дозирования лекарственных ве-	УК-3 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4	4	2	2	8	

<b>№</b> π/	Наименование темы с указанием основных	<b>Формируемые</b> компетенции	ируемые етенции	ируемые етенции	Семестр	самос	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
П	вопросов	Форм	Ce	Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа			
	ществ. Принцип дозирования. Дозы: лечебные, профилактические, стимулирующие. Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, живой массы и состояния животного. Зависимость эффекта действия лекарственных веществ от концентрации и лекарственной формы. Семинарское занятие  3. Принципы Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, живой массы и состояния животного. Зависимость эффекта.  Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении содержание Особенности действия нескольких, одновременно применяемых веществ. Индивидуальная чувствительность животных к лекарственным веществам. Идиосинкрозия. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ Семинарские занятия  4. Методы действия некоторых веществ. Применение средств на разных видах животных								
4	Вещества для общей ане- стезии. содержание Понятие о наркозе и значе- ние его в ветеринарии и био- логии. Теория наркоза. Семинарское занятие 5. Средства для ингаляцион- ного наркоза: эфир, хлоро- форм, фторотан. Физико- химическая и сравнительная характеристика ингаляцион-	УК-1 УК-2 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4	4	2	2	8			

<b>№</b> п/	Наименование темы с указанием основных	Формируемые компетенции	Семестр	самос	бной работь тоятельную аспирантов цоемкость (в	работу
П	вопросов	Форм	Ce	Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа
	ных наркотиков по действию на животных (активность, скорость развития наркоза, продолжительность действия, управляемость наркозом, последствия, побочные эффекты, огнеопасность)					
5	онного наркоза: содержание тиопентал-натрий, гексанал. Фармакологическая характеристика. Особенности действия и сравнительная оценка неингаляционных наркотиков. Комбинированный наркоз. Семинарское занятие 6. Влияние наркотических средств на физиологических средств на физиологические системы животных (сердечно-сосудистую систему, органы дыхания, печень, почки). Осложнения во время и после наркоза. Показания для применения. Нейролитические и транквилизирующие вещества. содержание Препараты: аминазин, пропазин, трифтазин, ромпун, мепротан, амизил, триоксазин. Общая характеристика действия, особенности механизма действия. Применение. Противопоказания Семинарское занятие 7. Седативные вещества. Механизм действия бромидов на центральную нервную систему. Фармакологические свойства и показания для применения: натрия бромид, калия бромид, аммония бромид, калия бромид, аммония бромид. Корневище и корень валерианы, цветы ромашки,	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4	4	2	2	10

<b>№</b> п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые	Семестр	самос	бной работь гоятельную аспирантов (оемкость (в Семинарские заня-	работу
	трава пустырника. Свойства, действие, применение.				ТИХ	paoora
Ит ог о	Итого лекционных часов 16	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3			2	8
		УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК8 ПК-1 ПК-2 ПК-3			2	10
		УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2			2	9
				Итого лекцион- ных часов 16	Итого семинар- ских за- нятий 20	Итого самостоя- тельной работы 69

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

- 1. Коба И.С. Доклинические исследования на лабораторных животных новых лекарственных веществ. И.С. Коба, Л.А. Хахов, А.Х. Шантыз Учебное пособие // Краснодар: Куб $\Gamma$ АУ, 2018. 78 с.
- 2. Горпинченко Е. А. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии. А. Г. Кощаев, М. Н. Лифенцова, А. В. Лунева, Е. А. Горпинченко, Ю. А. Лысенко. Учебное пособие // Краснодар: КубГАУ, 2018. 98 с

3. Е. А. Горпинченко Общая терапия при внутренних болезнях животных. Антимикробная фармакотерапия. М. Н. Лифенцова, Е. А. Горпинченко, А. В. Лунева, А. И. Сидоренко Учебное пособие // Краснодар: КубГАУ, 2018. — 72 с

# 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированно- сти компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО					
1	2					
ОПК-1 — владением необходим нию подготовки	иой системой знаний в области, соответствующей направле-					
Номер семестра	Дисциплины и практики					
1,2	История науки					
1	Основы научно-исследовательский деятельности					
1,2	Философия науки					
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
4	Экономика и организация ветеринарного дела					
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
5	Научные исследования					
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Представление научного доклада об основных результатах					
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)					
ОПК-2 – владением методоло нию подготовки	гией исследований в области, соответствующей направле-					
1	История науки					
1	Основы научно-исследовательский деятельности					
2	История и философия науки					
2	Философия науки					
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					

	Этапы формирования и проверки уровня сформированно-					
Номер семестра*	сти компетенций по дисциплинам,					
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО					
1	2					
	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных					
4	средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
4	По получению профессиональных умений и опыта про-					
4	фессиональной деятельности					
5	Научные исследования					
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-					
	ции)					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Представление научного доклада об основных результатах					
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-					
	сертации)					
	научного исследования; в том числе с использованием но-					
вейших информационно-комм						
1	Основы научно-исследовательский деятельности					
2	История и философия науки					
2	Философия науки					
2	Современные информационно-коммуникационные техно-					
2	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-					
	Вании					
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
	Современные информационно-коммуникационные техно-					
3	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-					
3	вании					
3	Научные исследования в семестре рассредоточенные					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					
·	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных					
4	средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
	По получению профессиональных умений и опыта про-					
4	фессиональной деятельности					
5	Научные исследования					
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-					
6	ции)					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Представление научного доклада об основных результатах					
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-					
	сертации)					
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоя-						
тельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направле-						
нию подготовки						
1	История науки					
1	Основы научно-исследовательский деятельности					

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированно сти компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО					
1	2					
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные					
_	По получению профессиональных умений и опыта про-					
2	фессиональной деятельности					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					
7	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных					
4	средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
5	Научные исследования					
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-					
U	ции)					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Представление научного доклада об основных результатах					
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-					
	сертации)					
ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной						
расли, соответствующей напра	влению подготовки					
1	История науки					
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные					
2	Научные исследования в семестре рассредоточенные					
2	По получению профессиональных умений и опыта про-					
2	фессиональной деятельности					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных					
4	средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
A	По получению профессиональных умений и опыта про-					
4	фессиональной деятельности					
5	Научные исследования					
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-					
6	ции)					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
, , ,	Представление научного доклада об основных результатах					
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-					
Ĭ	сертации)					
ОПК-8 – способностью к прин	іятию самостоятельных мотивированных решений в нестан-					
	тью нести ответственность за их последствия					
2	Философия науки					
2	Философия науки           Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология  Клиническая фармакология					
4						
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных					

	<u></u>					
Harran aarraama*	Этапы формирования и проверки уровня сформированно- сти компетенций по дисциплинам,					
Номер семестра*	практикам в процессе освоения ОПОП ВО					
1 2						
	средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
4	По получению профессиональных умений и опыта про-					
	фессиональной деятельности					
5	Научные исследования					
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-					
O O	ции)					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Представление научного доклада об основных результатах					
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-					
	сертации)					
ПК-1 – Владение системой зн	аний о механизме действия лекарственных веществ на орга-					
	ые системы и функции (фармакодинамика), о всасывании,					
	етаболизме) и выведении лекарственных веществ при раз-					
	рармакокинетика); взаимосвязи между химической структу-					
	характером их фармакологического действия.					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					
	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных					
4	средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Представление научного доклада об основных результатах					
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-					
	сертации)					
ПК-2 – Способность к примен	ению на производстве теоретических знаний и практических					
-	лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эф-					
	дозах и кратностях применения.					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					
7	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных					
4	средств					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
0	· -					
6	Представление научного доклада об основных результатах					
U	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-					
VV 1 one confine contract to the contract to t	сертации)					
ук-1 — спосооностью к крити	ическому анализу и оценке современных научных достиже-					
	ей при решении исследовательских и практических задач, в					
том числе в междисциплинарн	*					
1	История науки					
1	Основы научно-исследовательский деятельности					
	Современные информационно-коммуникационные техно-					
2	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-					
	вании					
2	По получению профессиональных умений и опыта про-					

	<u> </u>			
Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам,			
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО			
1	2			
1	фессиональной деятельности			
	Современный информационно-коммуникационные техно-			
3	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-			
3	вании			
4				
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией Клиническая фармакология			
4				
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств			
4	Болезни молодняка			
4	Источники и технологии лекарственных средств			
A	По получению профессиональных умений и опыта про-			
4	фессиональной деятельности			
5	Научные исследования			
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-			
6	ции)			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
	Представление научного доклада об основных результатах			
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
	сертации)			
УК-2 – способностью проект	ировать и осуществлять комплексные исследования, в том			
	а основе целостного системного научного мировоззрения с			
	сти истории и философии науки			
1	История науки			
2	Философия науки			
	По получению профессиональных умений и опыта про-			
2	фессиональной деятельности			
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией			
4	Клиническая фармакология			
	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных			
4	средств			
4	Болезни молодняка			
4	Источники и технологии лекарственных средств			
	По получению профессиональных умений и опыта про-			
4	фессиональной деятельности			
5	Научные исследования			
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-			
6	ции)			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
U	* *			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
U	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
VV 2 FOTODYS STY 12 AVIS STEED	сертации)			
	ать в работе российских и международных исследователь-			
ских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач				
1	Иностранный язык			
1	История науки			
	Основы научно-исследовательский деятельности			
1	Научные исследования в семестре рассредоточенные			

	Этапы формирования и проверки уровня сформированно-			
Номер семестра*	сти компетенций по дисциплинам,			
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО			
1	2			
2	История и философия науки			
2	Иностранный язык			
	Современные информационно-коммуникационные техно-			
2	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-			
	вании			
2	По получению профессиональных умений и опыта про-			
	фессиональной деятельности			
	Современные информационно-коммуникационные техно-			
3	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-			
	вании			
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией			
4	Клиническая фармакология			
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных			
	средств			
4	Болезни молодняка			
4	Источники и технологии лекарственных средств			
4	По получению профессиональных умений и опыта про-			
4	фессиональной деятельности			
5	Научные исследования в семестре концентрированные			
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссерта-			
	ции)			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
	Представление научного доклада об основных результатах			
6	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
	сертации)			
УК-5 – способностью следоват	ть этическим нормам в профессиональной деятельности			
1	История науки			
1	Основы научно-исследовательский деятельности			
2	Философия науки			
2	По получению профессиональных умений и опыта про-			
	фессиональной деятельности			
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-			
Ŭ	фессиональной деятельности (Педагогическая)			
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией			
4	Клиническая фармакология			
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных			
	средств			
4	Болезни молодняка			
4	Источники и технологии лекарственных средств			
4	По получению профессиональных умений и опыта про-			
7	фессиональной деятельности			
5	Научные исследования			

11 4	Этапы формирования и проверки уровня сформированно-					
Номер семестра*	сти 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)					
<u> </u>	овать и решать задачи собственного профессионального и					
личностного развития						
1	Иностранный язык					
2	Философия науки					
2	Иностранный язык					
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
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-					
_	фессиональной деятельности (Педагогическая)					
4	Ветеринарная фармакология с токсикологией					
4	Клиническая фармакология					
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств					
4	Болезни молодняка					
4	Источники и технологии лекарственных средств					
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
5	Научные исследования					
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						

<sup>\*</sup> номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые	Уровень освоения				
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6

Планируемые		Уровень освоения				
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство	
1	2	3	4	5	6	

ОПК-1 – впалением необходимой системой знаний в области, соответствующей направ-

ОПК-1 – влад	ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направ-					
лению подгот	лению подготовки					
Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Доклад, ре-	
– принципы	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	ферат, тесто-	
построения	минималь-	уровень зна-	объеме, со-	объеме, со-	вые задания,	
научного	ных требо-	ний, допу-	ответству-	ответствую-	экзамен	
исследова-	ваний, име-	щено много	ющем про-	щем про-		
ния в соот-	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-		
ветствую-	грубые	ошибок о	готовки, до-	готовки, без		
щей области	ошибки о	принципах	пущено не-	ошибок о		
наук, требо-	принципах	построения	сколько не-	принципах		
вания к	построения	научного	грубых оши-	построения		
оформлению	научного	исследова-	бок о прин-	научного ис-		
библиогра-	исследова-	ния в соот-	ципах по-	следования в		
фического	ния в соот-	ветствую-	строения	соответ-		
списка и	ветствую-	щей области	научного	ствующей		
ссылок в ис-	щей области	наук, требо-	исследова-	области		
следовании	наук, требо-	вания к	ния в соот-	наук, требо-		
	вания к	оформлению	ветствую-	вания к		
	оформлению	библиогра-	щей области	оформлению		
	библиогра-	фического	наук, требо-	библиогра-		
	фического	списка и	вания к	фического		
	списка и	ссылок в ис-	оформлению	списка и		
	ссылок в ис-	следовании	библиогра-	ссылок в ис-		
	следовании		фического	следовании		
			списка и			
			ссылок в ис-			
			следовании			
Уметь:	При реше-	Продемон-	Продемон-	Продемон-		
– обосновать	нии стан-	стрированы	стрированы	стрированы		
актуаль-	дартных за-	основные	все основ-	все основ-		
ность, но-	дач не про-	умения, ре-	ные умения,	ные умения,		
визну, тео-	демонстри-	шены типо-	решены все	решены все		
ретическую	рованы ос-	вые задачи с	основные	основные		
и практиче-	новные уме-	негрубыми	задачи с не-	задачи с от-		
скую значи-	ния, имели	ошибками,	грубыми	дельными		
мость соб-	место гру-	выполнены	ошибками,	несуще-		
ственного	бые ошибки	все задания,	выполнены	ственными		
исследова-	при обосно-	но не в пол-	все задания в	недочетами,		
ния, опреде-	вании акту-	ном объеме	полном объ-	выполнены		
лять методо-	альности,	обосновыва-	еме, но не-	все задания в		
логию ис-	новизны,	ет актуаль-	которые с	полном объ-		
следования,	теоретиче-	ность, но-	недочетами	еме обосно-		
уметь делать	ской и прак-	визну, тео-	обосновыва-	вывает акту-		
выводы из	тической	ретическую	ет актуаль-	альность,		
проведенно-	значимости	и практиче-	ность, но-	новизну,		

Планируемые	Уровень освоения				
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
го 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	собственно- го исследо- вания, опре- делении ме- тодологии исследова- ний, в уме- нии делать выводы из проведенно- го исследо- вания и определении перспекти- вах даль- нейшей ра- боты, уме- нии анали- зировать со- бранный эм- пирический материал и делать до- стоверные выводы, от- стаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензен- том по науч- ным работам	скую значимость соб- ственного исследова- ния, определять методо- логию ис- следования, уметь делать выводы из проведенно- го 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	визну, тео- ретическую и практиче- скую значи- мость соб- ственного исследова- ния, опреде- лять методо- логию ис- следования, уметь делать выводы из проведенно- го исследо- вания и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анали- зировать со- бранный эм- пирический материал и делать до- стоверные выводы, от- стаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензен- том по науч-	теоретиче- ской и прак- тической значимости собственно- го исследо- вания, опре- делении ме- тодологии исследова- ния, умеет делать выво- ды из прове- денного ис- следования и определять перспективы дальнейшей работы, уме- ет анализи- ровать со- бранный эм- пирический материал и делает до- стоверные выводы, от- стаивает собственную научную концепцию в дискуссии, выступает оппонентом и рецензен- том по науч- ным работам	
Владеть:  — свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть ло-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	пом по науч- ным работам Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в	

Пиомуческом има	Уровень освоения				
Планируемые результаты	неудовлетво-	_			Оценочное
освоения	рительно	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	(минималь-	рительно	(средний)	(высокий)	средство
компетенции	` ный)	(пороговый)	\ <b>1</b>	, , ,	
1	2	3	4	5	6
гикой науч-	место гру-	недочетами	недочетами	свободной	
ного иссле-	бые ошибки	в свободной	в свободной	ориентиров-	
дования,	в свободной	ориентиров-	ориентиров-	ке в источ-	
терминоло-	ориентиров-	ке в источ-	ке в источ-	никах и	
гическим	ке в источ-	никах и	никах и	научной ли-	
1	никах и	научной ли-	научной ли-	тературе,	
научного	научной ли-	тературе,	тературе,	владеть ло-	
	тературе,	владеть ло-	владеть ло-	гикой науч-	
	владеть ло-	гикой науч-	гикой науч-	ного иссле-	
	гикой науч-	ного иссле-	ного иссле-	дования,	
, ,	ного иссле-	дования,	дования,	терминоло-	
	дования,	терминоло-	терминоло-	гическим	
	терминоло-	гическим	гическим	аппаратом	
	гическим	аппаратом	аппаратом	научного ис-	
	аппаратом	научного	научного	следования,	
1	научного	исследова-	исследова-	научным	
	исследова-	ния, науч-	ния, науч-	стилем из-	
	ния, науч-	ным стилем	ным стилем	ложения	
	ным стилем	изложения собственной	изложения собственной	собственной	
	изложения собственной	концепции	концепции	концепции	
	концепции	концепции	концепции		
ОПК-2 – владе		огией исслелов:	аний в области	COOTRETCTRVIOL	пей направле-
нию подготовк		эт пен песледов	umm B 0051 <b>u0</b> 111	, coorderendy to	цен направне
Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Доклад, ре-
– норматив-	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	ферат, тесто-
но-правовые	минималь-	уровень зна-	объеме, со-	объеме, со-	вые задания,
основы пре-	ных требо-	ний, допу-	ответству-	ответствую-	экзамен
	ваний, име-	щено много	ющем про-	щем про-	
	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-	
	грубые	ошибок в	готовки, до-	готовки, без	
	ошибки в	нормативно-	пущено не-	ошибок в	
	нормативно-	правовых	сколько не-	нормативно-	
	правовых	основах	грубых оши-	правовых	
	основах	преподава-	бок в норма-	основах пре-	
	преподава-	тельской де-	тивно-	подаватель-	
	тельской де-	ятельности в	правовых	ской дея-	
	ятельности в	системе	основах	тельности в	
	системе высшего об-	высшего об-	преподава- тельской де-	системе высшего об-	
_	разования,	разования, способы	ятельской де-	разования,	
1	разования, способы	представле-	системе	разования, способы	
1	представле-	представле-	высшего об-	представле-	
	ния и мето-	ды передачи	разования,	ния и мето-	
	ды передачи	информации	разования, способы	ды передачи	
	информации	для различ-	представле-	информации	

Планируемые					
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
	для различ- ных контин- гентов слу- шателей	ных контингентов слушателей	ния и методы передачи информации для различных контингентов слушателей	для различ- ных контин- гентов слу- шателей	
Уметь:  — осуществ- лять отбор материала, характери- зующего до- стижения науки с уче- том специ- фики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоя- тельность в разнообраз- ной деятель- ности; ис- пользовать оптималь- ные методы преподава- ния	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме осуществля- ет отбор ма- териала, ха- рактеризу- ющего до- стижения науки с уче- том специ- фики направления подготовки; проявлять инициативу	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами осуществля- ет отбор ма- териала, ха- рактеризу- ющего до- стижения науки с уче- том специ- фики направления	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несуще- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме осу- ществляет отбор мате- риала, ха- рактеризу- ющего до- стижения науки с уче- том специ- фики направления	

Планируемые	<b>Уровень освоения</b>				
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
	ной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания	тельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподава-	проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать	проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать	
Вполоти	Ппи пеше	ния	оптималь- ные методы преподава- ния	оптималь- ные методы преподава- ния	
Владеть:  — методами и технологиями межличностной коммуникации;  — навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в методах и технологиях межличностной коммуникации; навыках публичной речи, аргументации, ведения дискуссии	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в методах и технологиях межличностной коммуникации; навыках публичной речи, аргументации, ведения дискуссии	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в методах и технологиях межлич- ностной коммуника- ции; навы- ках публич- ной речи, аргумента- ции, ведения дискуссии	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в методахи технологиях межлич- ностной коммуника- ции; навы- ках публич- ной речи, аргумента- ции, ведения дискуссии	
вейших инфор	ением культуро мационно-ком	муникационных	технологий		
Знать:  — основные принципы применения новейших информационно-коммуника-ционных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки об основных	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок об основных принципах	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько не-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок об основных	Доклад, реферат, тестовые задания, экзамен
технологий	принципах применения	применения новейших	грубых оши-	принципах применения	

П					
Планируемые	неудовлетво-	_	освоения		Онананнаа
результаты	рительно	удовлетво-	хорошо	отлично	Оценочное
освоения	(минималь-	рительно	(средний)	(высокий)	средство
компетенции	ный)	(пороговый)	(-F -\(\frac{1}{2}\))	(====)	
1	2	3	4	5	6
	новейших	информаци-	новных	новейших	
	информаци-	онно-	принципах	информаци-	
	онно-	коммуника-	применения	онно-	
	коммуника-	ционных	новейших	коммуника-	
	ционных	технологий	информаци-	ционных	
	технологий		онно-	технологий	
			коммуника-		
			ционных		
			технологий		
Уметь:	При реше-	Продемон-	Продемон-	Продемон-	
– правильно	нии стан-	стрированы	стрированы	стрированы	
использо-	дартных за-	основные	все основ-	все основ-	
вать инфор-	дач не про-	умения, ре-	ные умения,	ные умения,	
мационно-	демонстри-	шены типо-	решены все	решены все	
коммуника-	рованы ос-	вые задачи с	основные	основные	
ционные	новные уме-	негрубыми	задачи с не-	задачи с от-	
технологии	ния, имели	ошибками,	грубыми	дельными	
при поста-	место гру-	выполнены	ошибками,	несуще-	
новке экспе-	бые ошибки	все задания,	выполнены	ственными	
риментов,	в правиль-	но не в пол-	все задания в	недочетами,	
определять	ном исполь-	ном объеме	полном объ-	выполнены	
их эффек-	зовании ин-	в правиль-	еме, но не-	все задания в	
тивность,	формацион-	ном исполь-	которые с	полном объ-	
делать объ-	но-	зовании ин-	недочетами	еме в пра-	
ективные	коммуника-	формацион-	в правиль-	вильном ис-	
суждения,	ционных	но-	ном исполь-	пользовании	
выступать с	технологий	коммуника-	зовании ин-	информаци-	
критикой и	при поста-	ционных	формацион-	онно-	
замечаниями	новке экспе-	технологий	но-	коммуника-	
	риментов,	при поста-	коммуника-	ционных	
	определении	новке экспе-	ционных	технологий	
	их эффек-	риментов,	технологий	при поста-	
	тивности,	определять	при поста-	новке экспе-	
	делать объ-	их эффек-	новке экспе-	риментов,	
	ективные	тивность,	риментов,	определять	
	суждения, выступать с	делать объ-	определять их эффек-	их эффек-	
	критикой и	ективные		тивность, делать объ-	
	замечаниями	суждения, выступать с	тивность, делать объ-	ективные	
	Same fairfinish	критикой и	ективные	суждения,	
		замечаниями	суждения,	выступать с	
		Same fairfairf	выступать с	критикой и	
			критикой и	замечаниями	
			замечаниями	Same fairming	
Владеть:	При реше-	Имеется ми-	Продемон-	Продемон-	
- свободно	нии стан-	нимальный	стрированы	стрированы	
			-16-5241101	-rrr	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
владеть но-	дартных за-	набор навы-	базовые	навыки при	
вейшими	дач не про-	ков для ре-	навыки при	решении не-	
информаци-	демонстри-	шения стан-	решении	стандартных	
онно-	рованы ба-	дартных за-	стандартных	задач без	
коммуника-	зовые навы-	дач с неко-	задач с неко-	ошибок и	
ционными	ки, имели	торыми	торыми	недочетов	
технология-	место гру-	недочетами	недочетами	свободного	
МИ	бые ошибки	свободного	свободного	владения но-	
	в свободном	владения но-	владения но-	вейшими	
	владении	вейшими	вейшими	информаци-	
	новейшими	информаци-	информаци-	онно-	
	информаци-	онно-	онно-	коммуника-	
	онно-	коммуника-	коммуника-	ционными	
	коммуника-	ционными	ционными	технология-	
	ционными	технология-	технология-	МИ	
	технология-	МИ	МИ		
	МИ				
$O\Pi K_{-}A$ choc	OFHICETIA K HIN	mananna adda	NETHRILLY MOTOR	ов насполован	IG D COMOCTOG

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

Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Доклад, ре-
- основные	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	ферат, тесто-
принципы	минималь-	уровень зна-	объеме, со-	объеме, со-	вые задания,
применения	ных требо-	ний, допу-	ответству-	ответствую-	экзамен
эффектив-	ваний, име-	щено много	ющем про-	щем про-	
ных методов	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-	
исследова-	грубые	ошибок об	готовки, до-	готовки, без	
ния в науч-	ошибки об	основных	пущено не-	ошибок об	
но-	основных	принципах	сколько не-	основных	
исследова-	принципах	применения	грубых оши-	принципах	
тельской де-	применения	эффектив-	бок об ос-	применения	
ятельности	эффектив-	ных методов	новных	эффектив-	
	ных методов	исследова-	принципах	ных методов	
	исследова-	ния в науч-	применения	исследова-	
	ния в науч-	но-	эффектив-	ния в науч-	
	но-	исследова-	ных методов	но-	
	исследова-	тельской де-	исследова-	исследова-	
	тельской де-	ятельности	ния в науч-	тельской де-	
	ятельности		но-	ятельности	
			исследова-		
			тельской де-		
			ятельности		
Уметь:	При реше-	Продемон-	Продемон-	Продемон-	
– правильно	нии стан-	стрированы	стрированы	стрированы	
использо-	дартных за-	основные	все основ-	все основ-	
вать эффек-	дач не про-	умения, ре-	ные умения,	ные умения,	

Пиомующи					
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
тивными методами исследования	демонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в правильном использовании эффективных методов исследования	шены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в правильном использовании эффективных методов исследования	решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в правильном использовании эффективных методов ис-	решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме правильного использования эффективных методов	
Владеть:  — свободно владеть эф- фективными методами исследова- ния в науч- но- исследова- тельской ра- боте	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободном владении эффективных методов исследования в научноисследовательской работе	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободном владении эффективных методов исследования в научноисследовательской работе	следования Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободном владении эффектив- ных методов исследова- ния в науч- но- исследова- тельской ра- боте	исследования Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в свободном владении эффективных методов исследования в научноисследовательской работе	
	вностью органи ствующей напр Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые			Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без	в научной от- Доклад, реферат, тестовые задания, экзамен

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
лектива в научной отрасли	ошибки об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	пущено несколько негрубых ошибок об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	ошибок об основных принципах организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли	
Уметь:	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в правильной организации научноисследовательской работы в коллективе	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме в правиль- ной органи- зации науч- но- исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами в правиль- ной органи- зации науч- но- исследова- тельской ра- боты в кол- лективе	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несуще- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме пра- вильно орга- низовывать научно- исследова- тельскую работу в коллективе	
Владеть:  — необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научноисследовательской ра-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имелиместо грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами необходи-	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами необходи-	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов необходи- мых знаний	

П					
Планируемые	неудовлетво-		освоения		Owawayyaa
результаты	рительно	удовлетво-	хорошо	отлично	Оценочное
освоения	(минималь-	рительно	(средний)	(высокий)	средство
компетенции	ный)	(пороговый)	(ФРФДППП)	(BBICOILIII)	
1	2	3	4	5	6
боты в кол-	необходи-	мых знаний	мыми знани-	и навыков	
лективе	мые знания	и навыков	ями и навы-	организатор-	
	и навыки	организатор-	ками орга-	ской дея-	
	организатор-	ской дея-	низаторской	тельности	
	ской дея-	тельности	деятельно-	научно-	
	тельности	научно-	сти научно-	исследова-	
	научно-	исследова-	исследова-	тельской ра-	
	исследова-	тельской ра-	тельской ра-	боты в кол-	
	тельской ра-	боты в кол-	боты в кол-	лективе	
	боты в кол-	лективе	лективе		
	лективе				
ОПК-8 – спос	собностью к пр	оинятию самост	гоятельных мот	гивированных р	ешений в не-
				гь за их последс	
Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Доклад, ре-
– необходи-	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	ферат, тесто-
мые знания	минималь-	уровень зна-	объеме, со-	объеме, со-	вые задания,
для приня-	ных требо-	ний, допу-	ответству-	ответствую-	экзамен
тия самосто-	ваний, име-	щено много	ющем про-	щем про-	
ятельных	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-	
мотивиро-	грубые	ошибок о	готовки, до-	готовки, без	
ванных ре-	ошибки о	необходи-	пущено не-	ошибок о	
шений в не-	необходи-	мых знаниях	сколько не-	необходи-	
стандартных	мых знаниях	для приня-	грубых оши-	мых знаниях	
ситуациях и	для приня-	тия самосто-	бок о необ-	для приня-	
готовностью	тия самосто-	ятельных	ходимых	тия самосто-	
нести ответ-	ятельных	мотивиро-	знаниях для	ятельных	
ственность	мотивиро-	ванных ре-	принятия	мотивиро-	
за их по-	ванных ре-	шений в не-	самостоя-	ванных ре-	
следствия	шений в не-	стандартных	тельных мо-	шений в не-	
	стандартных	ситуациях и	тивирован-	стандартных	
	ситуациях и	готовностью	ных реше-	ситуациях и	
	готовностью	нести ответ-	ний в не-	готовностью	
	нести ответ-	ственность	стандартных	нести ответ-	
	ственность	за их по-	ситуациях и	ственность	
	за их по-	следствия	готовностью	за их по-	
	следствия		нести ответ-	следствия	
			ственность		
			за их по-		
			следствия		
Уметь:	При реше-	Продемон-	Продемон-	Продемон-	
– применять	нии стан-	стрированы	стрированы	стрированы	
полученные	дартных за-	основные	все основ-	все основ-	
знания для	дач не про-	умения, ре-	ные умения,	ные умения,	
принятия	демонстри-	шены типо-	решены все	решены все	
самостоя-	рованы ос-	вые задачи с	основные	основные	
тельных мо-	новные уме-	негрубыми	задачи с не-	задачи с от-	

Планируемые					
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
тивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	ния, имели место грубые ошибки в применении полученных знаний для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применяет полученные знания для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применяет полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	дельными несуще- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объеме применяет полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
Владеть:  — необходи- мыми мето- дами и зна- ниями для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность за их по- следствия	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в необходимых методах и знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в необходимых методах и знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответ	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в необходи- мых методах и знаниях для приня- тия самосто- ятельных мотивиро- ванных ре- шений в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ-	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов необходи- мые методы и знания для принятия самостоя- тельных мо- тивирован- ных реше- ний в не- стандартных ситуациях и готовностью нести ответ- ственность	

Планируемые					
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
	нести ответ- ственность за их по- следствия	ственность за их по- следствия	ственность за их по- следствия	за их по- следствия	

ПК-1 – Владение системой знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), о всасывании, накоплении, превращении (метаболизме) и выведении лекарственных веществ при различных путях их введения (фармакокинетика); взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия..

Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Доклад, ре-
<ul><li>– механизм</li></ul>	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	ферат, тесто-
действия ле-	минималь-	уровень зна-	объеме, со-	объеме, со-	вые задания,
карственных	ных требо-	уровень зна- ний, допу-	ответству-	ответствую-	экзамен
веществ, их			_		экзамен
	ваний, име-	щено много	ющем про-	щем про-	
фармакоди-	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-	
намику,	грубые	ошибок о	готовки, до-	готовки, без	
фармакоки-	ошибки о	механизме	пущено не-	ошибок о	
нетику, вза-	механизме	действия ле-	сколько не-	механизме	
имосвязь	действия ле-	карственных	грубых оши-	действия ле-	
между хи-	карственных	веществ, их	бок о меха-	карственных	
мической	веществ, их	фармакоди-	низме дей-	веществ, их	
структурой	фармакоди-	намике,	ствия лекар-	фармакоди-	
лекарствен-	намике,	фармакоки-	ственных	намике,	
ных веществ	фармакоки-	нетике, вза-	веществ, их	фармакоки-	
и характе-	нетике, вза-	имосвязи	фармакоди-	нетике, вза-	
ром их фар-	имосвязи	между хи-	намике,	имосвязи	
макологиче-	между хи-	мической	фармакоки-	между хи-	
ского дей-	мической	структурой	нетике, вза-	мической	
ствия	структурой	лекарствен-	имосвязи	структурой	
	лекарствен-	ных веществ	между хи-	лекарствен-	
	ных веществ	и характе-	мической	ных веществ	
	и характе-	ром их фар-	структурой	и характером	
	ром их фар-	макологиче-	лекарствен-	их фармако-	
	макологиче-	ского дей-	ных веществ	логического	
	ского дей-	ствия	и характе-	действия	
	ствия		ром их фар-		
			макологиче-		
			ского дей-		
			ствия		

Планируемые					
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
Уметь:  — применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарносанитарных мероприятий исходя из знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, а т также взаимосвязи между химическим составом лекарственных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарносанитарных мероприятий исходя из знаний о механизме действия лекарственных	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применять методы ис- следований для проведе- ния науч- ных, диагно- стических, лечебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий исходя из знаний о ме- ханизме	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с не- грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объ- еме, но не- которые с недочетами применять методы ис- следований для проведе- ния науч- ных, диагно- стических, лечебных и ветеринар- но- санитарных мероприятий	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несуще- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме приме- нять методы исследова- ний для про- ведения научных, ди- агностиче- ских, лечеб- ных и вете- ринарно- санитарных мероприятий исходя из	

Планируемые					
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
его фарма- кологиче- ским дей- ствием.	организм животных, а т также вза-имосвязи между химическим составом лекарственных веществ и его фармакологическим действием.	карственных веществ на организм животных, а т также вза-имосвязи между химическим составом лекарственных веществ и его фармакологическим действием.	знаний о ме- ханизме действия ле- карственных веществ на организм животных, а т также вза- имосвязи между хи- мическим составом ле- карственных веществ и его фарма- кологиче- ским дей-	ханизме действия лекарственных веществ на организм животных, а т также взаимосвязи между химическим составом лекарственных веществ и его фармакологическим действием.	
Владеть:  — методами исследований механизма действия лекарственных веществ на организм животных, включая фармакодинамику, фармакокинетику, взаимосвязы между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия для проведения	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в методах исследований механизма действия лекарственных веществ на организм животных, включая фармакодинамику, фармакокинетику, взаимосвязымежду химической	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в методах исследований механизма действия лекарственных веществ на организм животных, включая фармакодинамику, фармакокинетику, взаимосвязь между химической структурой	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в методах исследова- ний меха- нийм адей- ствия лекар- ственных веществ на организм животных, включая фармакоди- намику, фармакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в методах ис- следований механизма действия ле- карственных веществ на организм животных, включая фармакоди- намику, фармакоки- нетику, вза- имосвязь между хи- мической структурой лекарствен- ных веществ	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
диагности-	лекарствен-	ных веществ	ных веществ	их фармако-	
ческих, ле-	ных веществ	и характе-	и характе-	логического	
чебных и	и характе-	ром их фар-	ром их фар-	действия для	
ветеринар-	ром их фар-	макологиче-	макологиче-	проведения	
но-	макологиче-	ского дей-	ского дей-	научных, ди-	
санитарных	ского дей-	ствия для	ствия для	агностиче-	
мероприятий	ствия для	проведения	проведения	ских, лечеб-	
	проведения	научных,	научных,	ных и вете-	
	научных,	диагности-	диагности-	ринарно-	
	диагности-	ческих, ле-	ческих, ле-	санитарных	
	ческих, ле-	чебных и	чебных и	мероприятий	
	чебных и	ветеринар-	ветеринар-		
	ветеринар-	но-	но-		
	но-	санитарных	санитарных		
	санитарных	мероприятий	мероприятий		
	мероприятий				
ПК-2 – Спосо	бность к приме	енению на прои	зводстве теоре	тических знани	й и практиче-

ских навыков разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения

Знать: Уровень Минимально Уровень Уровень Доклад, ре-

энать.	уровень	минимально	уровень	уровень	доклад, ре-
– законо-	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	ферат, тесто-
мерности	минималь-	уровень зна-	объеме, со-	объеме, со-	вые задания,
разработки	ных требо-	ний, допу-	ответству-	ответствую-	экзамен
рецептур ле-	ваний, име-	щено много	ющем про-	щем про-	
карственных	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-	
веществ,	грубые	ошибок о	готовки, до-	готовки, без	
обеспечива-	ошибки о	закономер-	пущено не-	ошибок о	
ющих	закономер-	ностях раз-	сколько не-	закономер-	
наибольшую	ностях раз-	работки ре-	грубых оши-	ностях раз-	
эффектив-	работки ре-	цептур ле-	бок о зако-	работки ре-	
ность при	цептур ле-	карственных	номерностях	цептур ле-	
наименьших	карственных	веществ,	разработки	карственных	
дозах	веществ,	обеспечива-	рецептур ле-	веществ,	
	обеспечива-	ющих	карственных	обеспечива-	
	ющих	наибольшую	веществ,	ющих	
	наибольшую	эффектив-	обеспечива-	наибольшую	
	эффектив-	ность при	ющих	эффектив-	
	ность при	наименьших	наибольшую	ность при	
	наименьших	дозах	эффектив-	наименьших	
	дозах		ность при	дозах жи-	
			наименьших	вотных	
			дозах		

Планируемые	Уровень освоения				
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
Уметь:  — разрабатывать рецептуры лекарственных веществ, исходя из знаний этиологии и патогенеза заболеваний животных, а также фармакологии лекарственных веществ	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки разрабатывать рецептуры лекарственных веществ, исходя из знаний этиологии и патогенеза заболеваний животных, а также фармакологии лекарственных веществ	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме разрабатывать рецептуры лекарственных веществ, исходя из знаний этиологии и патогенеза заболеваний животных, а также фармакологии лекарственных веществ	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами разрабатывать рецептуры лекарственных веществ, исходя из знаний этиологии и патогенеза заболеваний животных, а также фармакологии лекарственных веществ	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несуще- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме разраба- тывать ре- цептуры ле- карственных веществ, ис- ходя из зна- ний этиоло- гии и пато- генеза забо- леваний жи- вотных, а также фар- макологии лекарствен- ных веществ	
<ul><li>– методами</li></ul>	нии стан-	нимальный	стрированы	стрированы	
терапии за-	дартных за-	набор навы-	базовые	навыки при	
болева-	дач не про-	ков для ре-	навыки при	решении не-	
нийживот-	демонстри-	шения стан-	решении	стандартных	
ных различ-	рованы ба-	дартных за-	стандартных	задач без	
ной этиоло-	зовые навы-	дач с неко-	задач с неко-	ошибок и	
гии, обеспе-	ки, имели	торыми	торыми	недочетов в	
чивающими	место гру-	недочетами	недочетами	методах те-	
наибольшую терапевтиче-	бые ошибки в методах	в методах терапии за-	в методах терапии за-	рапии забо- леванийжи-	

Планируемые	Уровень освоения				
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
скую эффективность при наименьших материальных затратах	терапии за- болева- нийживот- ных различ- ной этиоло- гии, обеспе- чивающими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	болева- нийживот- ных различ- ной этиоло- гии, обеспе- чивающими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	болева- нийживот- ных различ- ной этиоло- гии, обеспе- чивающими наибольшую терапевтиче- скую эффек- тивность при наименьших материаль- ных затратах	вотных различной этиологии, обеспечивающими наибольшую терапевтическую эффективность при наименьших материальных затратах	
Знать:  — принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки в принципах построения проведения	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах построения проведения анализа и	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в прин-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах построения проведения	Доклад, ре ферат, тесто вые задания экзамен
	анализа и оценке со- временных научных до- стижений	оценке современных научных достижений	ципах по- строения проведения анализа и оценке со- временных научных до- стижений	анализа и оценке со- временных научных до- стижений	
Уметь:  — применять методоло-гию прове-	При решении стандартных задач не про-	Продемон- стрированы основные умения, ре-	Продемон- стрированы все основ- ные умения,	Продемон- стрированы все основ- ные умения,	

дения

тического

временных

научных до-

анализа

оценки

кри-

И

co-

демонстри-

рованы ос-

новные уме-

бые ошибки

ния,

место

имели

гру-

шены типо-

вые задачи с

негрубыми

ошибками,

выполнены

все задания,

решены все

задачи с не-

основные

грубыми

ошибками,

выполнены

решены все

основные

дельными

ственными

несуще-

задачи с от-

Плонивующи	Уровень освоения				
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
стижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	в применении методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	но не в полном объеме в применении методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в применении методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	недочетами, выполнены все задания в полном объеме в применении методологии проведения критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач	
Владеть:  — 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	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободной ориентировке в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободной ориентировке в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении ис-	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в научной литературе, проводить анализ и оценку со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении ис-	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в научной литературе, проводить анализ и оценку со- временных научных до- стижений, генерирова- ние новых идей при решении ис- следователь-	

П					
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетво- рительно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	освоения хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
областях	решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	следовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	следовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
числе междис	бностью проект циплинарные, в ем знаний в обл	на основе целос	тного системно	ого научного ми	
Знать:  — принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и фи-	Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки в принципах проведения проектиро- вания и осуществле- ния ком- плексных исследова- ний, в том числе меж- дисципли- нарных, на основе це- лостного си-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок в принципах проведения проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного си-	Доклад, реферат, тестовые задания, экзамен

ния с ис-

пользовани-

ем знаний в

области истории и фи-

лософии

науки.

пользовани-

ем знаний в

области ис-

тории и фи-

лософии

науки.

научного

мировоззре-

ния с ис-

пользовани-

ем знаний в

области ис-

тории и фи-

лософии науки.

ния с ис-

пользовани-

ем знаний в

тории и фи-

лософии

науки.

области ис-

Пиомучения		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
1 Уметь:  — применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых методов научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	З Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применены необходи- мые методы научных ис- следований на основе целостного системного научного мировоззре- ния с ис- пользовани- ем знаний в области ис- тории и фи- лософии науки.	4 Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применены необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии	Б Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несуще- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме применены необ- ходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии	6
Владеть:	При реше-	Имеется ми-	науки. Продемон-	науки. Продемон-	
- свободно ориентироваться в научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминами научного исследования, научного исследования, научного	нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободной ориентиров- ке в научной литературе,	нимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободной ориентировке в научной литературе, владеть ло-	продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в научной литературе, владеть ло-	продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в научной литературе, владеть ло- гикой науч-	

Плонируом то	Уровень освоения				
Планируемые результаты	неудовлетво-	удовлетво-			Оценочное
освоения	рительно	рительно	хорошо	отлично	средство
компетенции	(минималь-	(пороговый)	(средний)	(высокий)	
1	ный) 2	3	4	5	6
ным стилем	владеть ло-	гикой науч-	гикой науч-	ного иссле-	0
изложения	гикой науч-	ного иссле-	ного иссле-	дования,	
собственной	ного иссле-	дования,	дования,	терминами	
концепции.	дования,	терминами	терминами	научного ис-	
конценции.	терминами	научного	научного	следования,	
	научного	исследова-	исследова-	научным	
	исследова-	ния, науч-	ния, науч-	стилем из-	
	ния, науч-	ным стилем	ным стилем	ложения	
	ным стилем	изложения	изложения	собственной	
	изложения	собственной	собственной	концепции.	
	собственной	концепции.	концепции.		
	концепции.				
	•			ждународных и	сследователь-
	вов по решенин		-		π
Знать:	Уровень знаний ниже	Минимально	Уровень	Уровень	Доклад, ре-
<ul><li>принципы</li><li>для участия</li></ul>		допустимый уровень зна-	знаний в объеме, со-	знаний в объеме, со-	ферат, тесто-
в работе	минималь- ных требо-		объеме, со-	объеме, со-	вые задания,
российских	ваний, име-	ний, допу- щено много	ющем про-	щем про-	экзамен
и междуна-	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-	
родных ис-	грубые	ошибок в	готовки, до-	готовки, без	
следователь-	ошибки в	принципах	пущено не-	ошибок в	
ских коллек-	принципах	для участия	сколько не-	принципах	
тивов по	для участия	в работе	грубых оши-	для участия	
решению	в работе	российских	бок в прин-	в работе	
научных и	-	и междуна-	ципах для	_	
научно-	и междуна-	родных ис-	участия в	и междуна-	
образова-	родных ис-	следователь-	работе рос-	родных ис-	
тельных за-	следователь-	ских коллек-	сийских и	следователь-	
дач.	ских коллек-	тивов по	междуна-	ских коллек-	
	тивов по	решению	родных ис-	тивов по ре-	
	решению	научных и	следователь-	шению	
	научных и	научно-	ских коллек-	научных и	
	научно-	образова-	тивов по	научно-	
	образова-	тельных за-	решению	образова-	
	тельных за-	дач.	научных и	тельных за-	
	дач.		научно-	дач.	
			образова-		
			тельных за-		
Уметь:	При реше-	Продемон-	дач. Продемон-	Продемон-	
– применять	нии стан-	стрированы	стрированы	стрированы	
необходи-	дартных за-	основные	все основ-	все основ-	
мые знания	дач не про-	умения, ре-	ные умения,	ные умения,	
для прове-	демонстри-	шены типо-	решены все	решены все	
дения науч-	рованы ос-	вые задачи с	основные	основные	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
ных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов.	новные умения, имели место грубые ошибки в применении необходимых знаний для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов.	негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме применены необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применены необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме применены необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов	
Владеть:  — свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в свободной ориентировке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободной ориентировке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов.	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко- торыми недочетами в свободной ориентиров- ке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов.	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и междуна- родных ис- следователь- ских коллек- тивов.	

Планируемые		Уровень	освоения				
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство		
1	2	3	4	5	6		
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности							
Знать:  — современные этические нормы профессиональной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальной, имели место грубые ошибки о современных этических нормах профессиональной деятельности.	Минимально допустимый уровень знаний, допушено много негрубых ошибок о современных этических нормах профессиональной деятельности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок о современных этических нормах профессиональной деятельно-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок о современных этических нормах профессиональной деятельности.	Доклад, реферат, тестовые задания экзамен		
Уметь:  — применять современные этические нормы в своей работе.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в применении современные этические нормы в своей работе.	Продемон- стрированы основные умения, ре- шены типо- вые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в пол- ном объеме применены современные этические нормы в своей рабо- те.	сти. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применены современные этические нормы в своей работе.	Продемон- стрированы все основ- ные умения, решены все основные задачи с от- дельными несуще- ственными недочетами, выполнены все задания в полном объ- еме приме- нены совре- менные эти- ческие нор- мы в своей работе.			
Владеть:  — свободно ориентироваться в современных этических нормах про-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навы-	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с неко-	Продемон- стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с неко-	Продемон- стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и			

П		Уровень освоения				
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетво- рительно (минималь-	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство	
1	ный) 2	3	4	5	6	
1	<u> </u>	_		ı	0	
фессиональ- ной деятель-	ки, имели	торыми	торыми	недочетов в свободной		
нои деятель-	место гру- бые ошибки	недочетами в свободной	недочетами в свободной			
ности.	в свободной	ориентиров-	ориентиров-	ориентиров- ке в совре-		
	ориентиров-	ке в совре-	ке в совре-	менных эти-		
	ке в совре-	менных эти-	менных эти-	ческих нор-		
	менных эти-	ческих нор-	ческих нор-	мах профес-		
	ческих нор-	мах профес-	мах профес-	сиональной		
	мах профес-	сиональной	сиональной	деятельно-		
	сиональной	деятельно-	деятельно-	сти.		
	деятельно-	сти.	сти.	<b>C</b> 111.		
	сти.					
УК-6 – способ		оовать и решаті	ь задачи собств	венного профес	сионального и	
личностного р	-	. 1		1 1		
Знать:	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Доклад, ре-	
– современ-	знаний ниже	допустимый	знаний в	знаний в	ферат, тесто-	
ные норма-	минималь-	уровень зна-	объеме, со-	объеме, со-	вые задания,	
тивы для	ных требо-	ний, допу-	ответству-	ответствую-	экзамен	
проведения	ваний, име-	щено много	ющем про-	щем про-		
планирова-	ли место	негрубых	грамме под-	грамме под-		
ния, реше-	грубые	ошибок в	готовки, до-	готовки, без		
ния задачи	ошибки в	современ-	пущено не-	ошибок в		
собственно-	современ-	ных норма-	сколько не-	современных		
го профес-	ных норма-	тивах для	грубых оши-	нормативах		
сионального	тивах для	проведения	бок в совре-	для проведе-		
и личност-	проведения	планирова-	менных	ния плани-		
ного разви-	планирова-	ния, реше-	нормативах	рования, ре-		
тия.	ния, реше-	ния задачи	для проведе-	шения зада-		
	ния задачи	собственно-	ния плани-	чи собствен-		
	собственно-	го профес-	рования,	ного про-		
	го профес-	сионального	решения за-	фессиональ-		
	сионального	и личност-	дачи соб-	ного и лич-		
	и личност-	ного разви-	ственного	ностного		
	ного разви-	тия.	профессио-	развития.		
	тия.		нального и			
			личностного			
Уметь:	При роше	Продолен	развития.	Продолен		
- применять	При решении стан-	Продемон- стрированы	Продемон- стрированы	Продемон- стрированы		
современные	дартных за-	основные	все основ-	все основ-		
нормативы	дартных за-	умения, ре-	ные умения,	ные умения,		
для прове-	дач не про-	шены типо-	решены все	решены все		
дения пла-	рованы ос-	вые задачи с	основные	основные		
нирования в	новные уме-	негрубыми	задачи с не-	задачи с от-		
своей рабо-	ния, имели	ошибками,	грубыми	дельными		
те.	место гру-	выполнены	ошибками,	несуще-		
	1PJ	DDIII OVIII OIIDI				

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
1	2	3	4	5	6
	бые ошибки в применении современных нормативов для проведения планирования в своей работе	все задания, но не в полном объеме в применении современных нормативов для проведения планирования в своей работе.	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в применении современных нормативов для проведения планирования в своей работе	ственными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в применении современных нормативов для проведения планирования в своей работе	
Владеть:	При реше-	Имеется ми-	Продемон-	Продемон-	
- свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	нии стан- дартных за- дач не про- демонстри- рованы ба- зовые навы- ки, имели место гру- бые ошибки в свободной ориентиров- ке в совре- менных нормативах для проведе- ния плани- рования в профессио- нальной дея- тельности	нимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в свободной ориентировке в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	стрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в свободной ориентировке в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	стрированы навыки при решении не- стандартных задач без ошибок и недочетов в свободной ориентиров- ке в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	

- 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 7.3.1 Для текущего контроля по компетенциям: 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 ис-

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

#### Устный опрос

План опроса по теме: «Витаминные препараты. Общая характеристика. Значение в животноводстве и ветеринарии. Препараты. Фармакологические свойства, показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.»

Перед началом семинарского занятия необходимо изучить теоретические материалы по теме: «Побочные эффекты, обусловленные взаимодействием лекарственных средств друг с другом или с биологически активными ингредиентами.»

- 1. Фармакокинетика...
- 2. Роль в развитии фармакотерапии, задачи, возможности.
- 3. Пути введения лекарственных средств..

#### Доклады

- 1. Сульфаниламидные препараты. Механизм, особенности и спектр антимикробного действия. Препараты, их характеристика и применение. Нитрофураны. Фармакологические свойства. Особенности действия и применения..
- 2. Фармакодинамика. Определение. Роль и значение в развитии фармакотерапии. Виды действия лекарственных веществ
  - 3. Принципы действия лекарственных веществ в области синапса
  - 4. Изменение действия лекарственных веществ при повторных введениях
  - 5. Комбинированное действие лекарственных средств
  - 6. Роль наследственных факторов в фармакотерапии, фармакогенетика.
  - 7. Взаимозаменяемость лекарственных средств. Препараты выбора.
- 8. Несовместимость лекарственных веществ. <u>Физическая, Химическая, Фармакологи</u>ческая
- 9. Характеристика видов действия лекарственных веществ: местное, резорбтивное, главное, побочное, прямое, косвенное, рефлекторно
- 10. Понятие о тератогенном, эмбриотоксическом, фетотоксическом действии ЛС при беременности.

#### Рефераты

- 1. Что изучает фармакокинетика?
- 2. Какие пути введения ЛС относятся к парентеральным?
- 3.Инъекционные и другие парентеральные пути введения ЛС в организм. Особенности введения под кожу, в мышцу, в вену.
- 4. Значение путей введения для скорости и характера действия лекарственного в ещества.
  - 5. Что такое биодоступность лекарственного вещества и ее значение?
  - 6.От чего зависит распределение ЛС в организме?
- 7. Что такое метаболизм лекарственного вещества, его значение? Понятие о пролекарстве. Как изменится действие ЛС и пролекарств при заболевании печени?
- 8. Укажите основные способы экскреции ЛС из организма в зависимости от свойств веществ.
  - 14. Чем отличается побочное действие ЛС от токсического?
  - 15. Чем отличается привыкание организма к ЛС от лекарственной зависимости?
  - 16. Что такое кумуляция и чем она опасна?
  - 17. Виды комбинированного действия ЛС и их значение.

#### Тесты

- 1. Что включает понятие «фармакокинетика»?
- а) Всасывание лекарственных веществ б) Виды действия
- в) Распределение лекарственных веществ в организме г) Превращения ЛС д) Фармакологические эффекты е) Взаимодействие со специфическими рецепторами ж) Выведение ЛС
  - 2. Что включает понятие «фармакодинамика»?
  - а) Распределение ЛС б) Всасывание лекарственных веществ
- в) Фармакологические эффекты г) Метаболизм лекарственных веществ д) Виды действия е) Механизм действия
  - 3. Что характерно для введения лекарственных веществ через рот?
  - а) Быстрое развитие эффекта б) Медленное развитие эффекта
- в) Возможность попадания лекарственных веществ в общий кровоток, минуя печень г) Зависи-

мость всасывания лекарственных веществ в кровь от состояния ЖКТ

- 4. Указать преимущественную направленность изменений лекарственных веществ под влиянием микросомальных ферментов печени.
  - а) Повышение фармакологической активности
  - б) Снижение фармакологической активности
  - в) Повышение водорастворимости
  - г) Снижение водорастворимости
- 7.3.2 Для текущего контроля по компетенциям: ПК-1 Владение системой знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), о всасывании, накоплении, превращении (метаболизме) и выведении лекарственных веществ при различных путях их введения (фармакокинетика); взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фар-

макологического действия; **ПК-2** — Способность к применению на производстве теоретических знаний и практических навыков разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения.

- 5. Какие явления могут иметь место при повторных введениях лекарственных веществ?
- а) Привыкание б) Тахифилаксия в) Потенцирование г) Сенсибилизация д) Идиосинкразия е) Кумуляция
  - 6. Какие признаки характеризуют физическую лекарственную зависимость?
- а) Непреодолимое стремление к постоянному приему ЛС б) Улучшение самочувствия после приема ЛС в) Повышение чувствительности организма к ЛС г) Абстиненция
- 7. Какие явления могут наблюдаться при комбинированном применении лекарст венного средства?
  - а) Суммирование б) Антагонизм в) Потенцирование г) Идиосинкразия
  - 8. В каком диапазоне доз проявляются нежелательные эффекты?
  - а) В терапевтических дозах б) В токсических дозах
  - в) Во всем диапазоне доз
- 9. Каким термином обозначается действие ЛС, которое приводит к врожденным уродствам?
  - а) Мутагенное действие б) Эмбриотоксическое действие
  - в) Канцерогенное действие г) Тератогенное действие

#### Вопросы на экзамен

- 1. Что включает в себя понятие фармакокинетика?
- 2. Что включает в себя понятие фармакокинетика?
- 4. Основной механизм всасывания большинства лекарственных средств в ЖКТ
- 5. Гидрофильные лекарственные вещества
- б. «активный транспорт» как понятие
- 7. Чем отличается привыкание организма к ЛС от лекарственной зависимости?
  - 8. Что такое кумуляция и чем она опасна?
  - 9.Виды комбинированного действия ЛС и их значение.

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

Контроль освоения дисциплины «Ветеринарная микробиология» проводится в 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 ответами 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	«Неудовлетво- рительно»	«Удовлетвори- тельно»	«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

Критерий	«Неудовлетво- рительно»	«Удовлетвори- тельно»	«Хорошо»	«Отлично»
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Использованы 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представленной информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой 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 используется 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** *«отпично»* 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 контрольной 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 работы.

Критерии оценки выполнения знаний контрольных заданий

Оценка «*отпично*» — 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.

#### 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 «неудовлеторительно»** – 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** *«отпично»* 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 выпол-

нении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

#### 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### Перечень основной и дополнительной литературы

#### Основная

- 1. Антимикробные и противопаразитарные средства / Н.Л. Андреева, А.М. Лунегов, О.С. Попова, В.А. Барышев. Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. 57 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/121282">https://e.lanbook.com/book/121282</a>
- 2. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура : учебное пособие / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 240 с. ISBN 978-5-8114-1040-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/91907">https://e.lanbook.com/book/91907</a>

3.

#### **Дополнительная**

- 1. Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии : учебное пособие / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 476 с. ISBN 978-5-8114-1451-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/103136">https://e.lanbook.com/book/103136</a>
- 2. Соколов, В.Д. Фармакология : учебник / В.Д. Соколов. 4-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2013. 576 с. ISBN 978-5-8114-0901-3. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/10255">https://e.lanbook.com/book/10255</a>
- 3. Слободяник, В.И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В.И. Слободяник, В.А. Степанов, Н.В. Мельникова. Санкт-Петербург : Лань, 2014. 368 с. ISBN 978-5-8114-1680-6. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/49472">https://e.lanbook.com/book/49472</a>
- 4. Виноградов, В.М. Фармакология с рецептурой : учебник / В.М. Виноградов, Е.Б. Каткова, Е.А. Мухин. 5-е изд. Санкт-Петербург : СпецЛит, 2009. 864 с. ISBN 978-5-299-00402-1. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/60061">https://e.lanbook.com/book/60061</a>

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

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru.

Федеральный портал Российское образование <a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>

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

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Коба И. С. Доклинические исследования на лабораторных животных новых лекарственных веществ учеб. пособие / И. С. Коба, Л. А. Хахов, А. Х. Шантыз Краснодар: КубГАУ, 2018. 89 с. http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1
- 2. Кощаев А. Г. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии: учеб. пособие / А. Г. Кощаев, М. Н. Лифенцова, А. В. Лунева, Е. А. Горпинченко, Ю. А. Лысенко Краснодар: КубГАУ, 2018. 272 с. <a href="http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1">http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1</a>
- 3. Лифенцова М. Н. Общая терапия при внутренних болезнях животных. Антимикробная фармакотерапия: учеб. пособие / М. Н. Лифенцова, Е. А. Горпинченко, А. В. Лунева, А. И. Сидоренко. Краснодар: КубГАУ, 2018. 204 с. http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

#### 1.1 Перечень лицензионного ПО

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

2 Перечень информационно-справочных систем

№	Наименование	Краткое описание
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№	_	Наименование помещений	Адрес (местоположение) по-			
Π/	предметов, курсов, дис-	для проведения всех видов	мещений для проведения всех			
П	циплин (модулей), прак-	учебной деятельности,	видов учебной деятельности,			
	тики, иных видов учеб-	предусмотренной учебным	предусмотренной учебным			
	ной деятельности,	планом, в том числе помеще-	планом (в случае реализации			
	предусмотренных учеб-	ния для самостоятельной ра-	образовательной программы в			
	ным планом образова-	боты, с указанием перечня	сетевой форме дополнительно			
	тельной программы	основного оборудования,	указывается наименование ор-			
		учебно-наглядных пособий	ганизации, с которой заключен			
		и используемого программ-	договор)			
		ного обеспечения	- '			
1	2	3	4			
		"Помещение №118 BM, посадоч-				
		ных мест — 24; площадь — 48,2кв.				
		м; помещение для проведения за-				
		нятий лекционного типа, занятий				
		семинарского типа, групповых и				
		индивидуальных консультаций,				
		текущего контроля и промежуточ-				
		ной аттестации.				
		специализированная мебель (учеб-				
	Фармакодинамика и	ная доска, учебная мебель)."	350044, Краснодарский край,			
	фармакокинетика лекар-	"III No.122 D.M	г. Краснодар, ул. им.			
	ственных средств	"Помещение №122 ВМ, посадоч- ных мест — 24; площадь — 44,3кв.	Калинина, 13			
		м; помещение для проведения за-	·			
		нятий лекционного типа, занятий				
		семинарского типа, групповых и				
		индивидуальных консультаций,				
		специализированная мебель (учеб-				
		ная доска, учебная мебель);				
		технические средства обучения,				
		текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);				

наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office." "Помещение №128 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 46,7кв. м; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (дозатор — 5 шт.; центрифуга — 1 шт.;); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office." Помещение №317 ВМ, площадь — 34,5м²; Межкафедральная научноисследовательская лаборатория (кафедры микробиологии эпизоотологии и вирусологии). лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 8 шт.; микроскоп — 1 шт.; весы — 3 шт.; дозатор — 5 шт.; центрифуга — 1 шт.; стенд лабораторный — 2 шт.; насос — 1 шт.; калориметр — 3 шт.; мешалка — 1 шт.; термостат — 2 шт.;); технические средства обучения (принтер — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). "Помещение №108 ВМ, площадь - 52,7м<sup>2</sup>; помещение для самосто-

_	1		
		ятельной работы обучающихся.	
		технические средства обучения	
		(компьютеры персональные);	
		();	
		T.T.	
		доступ к сети «Интернет»;	
		доступ в электронную информаци-	
		онно-образовательную среду уни-	
		верситета;	
		•	
		специализированная мебель (учеб-	
		ная мебель)."	
		·	