

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

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖАЮ
Декан факультета
ветеринарной медицины

доцент А.Н. Шевченко

22 апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

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

Направление подготовки

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность подготовки

Ветеринарная фармакология с токсикологией

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

очная и заочная

**Краснодар
2020**

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарная фармакология с токсикологией» 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



А.А. Лысенко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры терапии и фармакологии от 13 апреля 2020 г., протокол № 8

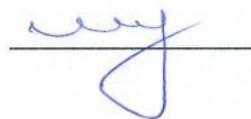
И.о. заведующего
кафедрой
терапии и фармакологии,
кандидат ветеринарных
наук, профессор



Л.А. Хахов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от 20 апреля 2020 г., протокол № 8

Председатель
методической комиссии
кандидат ветеринарных
наук, доцент



М. Н. Лифенцова

Руководитель
Основной профессиональ-
ной образовательной про-
граммы доктор ветеринар-
ных наук, профессор



А.А. Лысенко

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ветеринарная фармакология с токсикологией» является формирование комплекса знаний по изучению фармакологического действия и токсикологических свойств препаратов

Задачи

- изучение отравляющих веществ (ядов), их влияние на функции органов и систем, механизм токсического действия, лечение и профилактика отравлений.
- изучение токсикологических свойств лекарственных веществ;
- разработка методов наиболее эффективного и безопасного применения лекарственных препаратов;
- информационное обеспечение и консультативная помощь ветеринарным специалистам.
- определение пути введения лекарственного вещества;
- наблюдение за действием лекарственного средства;
- предупреждение и устранение побочных реакций лекарственного вещества

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

ПК-1 – 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;

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;

ПК-3 – готовность к принятию самостоятельных мотивированных решений об использовании кормов контаминированных остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов;

ПК-4 – Способность к проведению научно-исследовательских работ по доклиническому изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора;

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

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

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

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

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

3 Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры

«Ветеринарная фармакология с токсикологией» Б1.В.01 является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность «Ветеринарная фармакология с токсикологией» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	49	39
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	46	16
– лекции	24	16
– семинары	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

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
1	<p>Определение фармакологии как науки о лекарствах. Роль отечественных ученых в развитии ветеринарной фармакологии. Состояние и перспективы развития отечественной ветеринарной фармакологии. Задачи фармакологии для успешной реализации задач по удовлетворению потребностей населения в продуктах животноводства</p> <p>Семинарское занятие 1 Понятие лекарственном веществе и яде. Фармакодинамика и механизм действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных средств. Из-</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1</p>	4	2	2	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	менения, вызываемые лекарственными веществами в живых организмах					
2	<p>Пути введения и выделения лекарственных веществ содержание Значение путей введения для скорости, силы и характера фармакологического эффекта. Действие фармакологических веществ при выделении.</p> <p>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</p>	<p>УК-3 УК-5 ОПК-2 ОПК-3 ПК-2 ПК-3 ПК-4</p>	4	2	2	5
3	<p>Особенности действия лекарственных веществ в разных дозах. содержание Значение правильного дозирования лекарственных веществ. Принцип дозирования. Дозы: лечебные, профилактические, стимулирующие. Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, живой массы и состояния животного. Зависимость эффекта действия лекарственных веществ от концен-</p>	<p>УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4</p>	4	2	2	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	трации и лекарственной формы. Семинарское занятие 3. Принципы Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, живой массы и состояния животного. Зависимость эффекта.м					
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	2	5
5	Вещества для общей анестезии. содержание Понятие о наркозе и значение его в ветеринарии и биологии. Теория наркоза. Семинарское занятие 5. Средства для ингаляционного наркоза: эфир, хлороформ, фторотан. Физико-химическая и сравнительная характеристика ингаляционных наркотиков по действию на животных (активность, скорость развития наркоза, продолжительность дей-	УК-3 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	4	2	2	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	ствия, управляемость наркозом, последствия, побочные эффекты, огнеопасность).					
6	<p>Средства для неингаляционного наркоза: содержание тиопенталнатрий, гексанал. Фармакологическая характеристика. Особенности действия и сравнительная оценка неингаляционных наркотиков. Комбинированный наркоз.</p> <p>Семинарское занятие 6. Влияние наркотических средств на физиологические системы животных (сердечно-сосудистую систему, органы дыхания, печень, почки). Осложнения во время и после наркоза. Показания для применения.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4</p>	4	2	2	5
7	<p>Нейролитические и транквилизирующие вещества. содержание Препараты: аминазин, пропазин, трифтазин, ромпун, мепротан, амизил, триоксазин. Общая характеристика действия, особенности механизма действия. Применение. Противопоказания</p> <p>Семинарское занятие 7. Седативные вещества. Механизм действия бромидов на центральную нервную систему. Фармакологические свойства и показания для примене-</p>	<p>УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2</p>	4	2	2	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	ния: натрия бромид, калия бромид, аммония бромид. Корневище и корень валерианы, цветы ромашки, трава пустырника. Свойства, действие, применение.					
8	Анальгетические вещества. содержание Понятие об анальгезирующем действии лекарственных веществ. Классификация анальгетических средств (наркотические и ненаркотические). Семинарское занятие 8. Жаропонижающие вещества. Препараты: салициловая кислота, натрия салицилат, фенолсалицилат, метилсалицилат, ацетилсалициловая кислота, анальгин, амидопирин, фенацетин, парацетамол. Механизм жаропонижающего действия. Особенности болеутоляющего и противовоспалительного действия и Показания к применению. Основные побочные эффекты.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-4	4	2	2	5
9	Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. содержание Общие принципы действия веществ в зависимости от дозы вещества и состояния центральной нервной системы у животного. Группа кофеина. Препараты: кофеин, кофеин-бензоат натрия, теofilлин, темисал. Фарма-	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2	4	2	2	5

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	<p>кологические свойства. Механизм влияния на функции разных физиологических систем. Практическое применение.</p> <p>Семинарское занятие 9. Группа стрихнина. Препараты: стрихнина нитрат, секуринина нитрат, экстракт чилибухи сухой, настойка чилибухи. Фармакологические свойства. Особенности действия. Кумуляция. Токсическое действие стрихнина и основные меры помощи. Показания и противопоказания к применению Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. Коразол. Кордиамин. Фармакологическая характеристика. Особенности действия. Показания к применению.</p>					
10	<p>Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. содержание Группа камфоры. Препараты: камфора, раствор камфоры в масле для наружного применения, раствор камфоры в масле для инъекций, спирт камфорный. Фармакологические свойства. Влияние препаратов на физиологические системы животного.</p> <p>Семинарское занятие 10. Местное действие камфоры. Противовоспалительное и антимикроб-</p>	<p>УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2</p>	4	2	2	5

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	ное влияние. Показания и противопоказания к применению.					
11	<p>Растения стимулирующего действия: содержащие препараты женьшеня, элеутерококка, лимонника. Общая характеристика. Аналептики дыхательного центра. Препараты: цититона, лобелина гидрохлорид, углекислота. Общая характеристика. Принцип действия. Показания к применению.</p> <p>Семинарское занятие 11. Вещества, раздражающие чувствительные нервные окончания. Аммиак. Группа эфирных масел. Особенности действия разных препаратов. Показания к применению.</p>	<p>УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-4</p>	4	2	2	5
12	<p>Вещества, действующие преимущественно в области окончаний эфферентных нервов. содержание</p> <p>Понятие о медиаторах и рецепторах: холинэргических и адренергических. Холинэргические веществ. Классификация. Вещества, возбуждающие М- и Н-холинореактивные системы. Препараты: ацетилхолин, карбохолин. Фармакологические свойства и влияние на функции разных физиологиче-</p>	<p>УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-4</p>	4	2	–	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
	ских систем животных. Показания и противопоказания и применению. Побочные эффекты. Вещества, активизирующие образование ацетилхолина: ареколинагидробромид, пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин. Фармакологические свойства. Показания к применению. Антихолинэстеразные средства: физостигмина салицилат, прозерин, галантамин, оксазил, пахикарпин. Фармакологические свойства. Характер взаимодействия с ацетилхолинэстеразой. Особенности действия. Показания к применению.					
Итого				Итого лекционных часов 24	Итого семинарских занятий 22	Итого самостоятельной работы 59

* проводится на базе учебно-опытного хозяйства

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Определение фармакологии как науки о лекарствах. Роль отечественных ученых в развитии ветеринарной фармакологии. Со-	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 ОПК-1	4	2	4	8

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа
	<p>стояние и перспективы развития отечественной ветеринарной фармакологии. Задачи фармакологии для успешной реализации задач по удовлетворению потребностей населения в продуктах животноводства</p> <p>Семинарское занятие 1 Понятие лекарственном веществе и яде. Фармакодинамика и механизм действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных средств. Изменения, вызываемые лекарственными веществами в живых организмах</p>	<p>ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1</p>				
2	<p>Пути введения и выделение лекарственных веществ содержание Значение путей введения для скорости, силы и характера фармакологического эффекта. Действие фармакологических веществ при выделении.</p> <p>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</p>	<p>УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4</p>	4	2	4	8
3	<p>Особенности действия лекарственных веществ в разных дозах. содержание Значение правильного дозирования лекарственных ве-</p>	<p>УК-3 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4</p>	4	2	2	8

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа
	<p>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.</p> <p>Семинарское занятие</p> <p>3. Принципы Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, живой массы и состояния животного. Зависимость эффекта.</p> <p>Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении</p> <p>содержание</p> <p>Особенности действия нескольких, одновременно применяемых веществ. Индивидуальная чувствительность животных к лекарственным веществам. Идиосинкрозия. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ</p> <p>Семинарские занятия</p> <p>4. Методы действия некоторых веществ. Применение средств на разных видах животных</p>					
4	<p>Вещества для общей анестезии. содержание</p> <p>Понятие о наркозе и значение его в ветеринарии и биологии. Теория наркоза.</p> <p>Семинарское занятие</p> <p>5. Средства для ингаляционного наркоза: эфир, хлороформ, фторотан. Физико-химическая и сравнительная характеристика ингаляцион-</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-6 ОПК-8 ПК-2 ПК-3 ПК-4</p>	4	2	2	8

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				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	<p>Средства для неингаляционного наркоза: содержание тиопентал-натрий, гексанал. Фармакологическая характеристика. Особенности действия и сравнительная оценка неингаляционных наркотиков. Комбинированный наркоз.</p> <p>Семинарское занятие</p> <p>6. Влияние наркотических средств на физиологические системы животных (сердечно-сосудистую систему, органы дыхания, печень, почки). Осложнения во время и после наркоза. Показания для применения.</p> <p>Нейролитические и транквилизирующие вещества. содержание</p> <p>Препараты: аминазин, пропазин, трифтазин, ромпун, мепротан, амизил, триоксазин. Общая характеристика действия, особенности механизма действия. Применение. Противопоказания</p> <p>Семинарское занятие</p> <p>7. Седативные вещества. Механизм действия бромидов на центральную нервную систему. Фармакологические свойства и показания для применения: натрия бромид, калия бромид, аммония бромид. Корневище и корень валерианы, цветы ромашки,</p>	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-4	4	2	2	10

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа
	трава пустырника. Свойства, действие, применение.					
6	Анальгетические вещества. содержание Понятие об анальгезирующем действии лекарственных веществ. Классификация анальгетических средств (наркотические и ненаркотические). Семинарское занятие 8. Жаропонижающие вещества. Препараты: салициловая кислота, натрия салицилат, фенилсалицилат, метилсалицилат, ацетилсалициловая кислота, анальгин, амидопирин, фенацетин, парацетамол. Механизм жаропонижающего действия. Особенности болеутоляющего и противовоспалительного действия и Показания к применению. Основные побочные эффекты.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3		2	8	
7	Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. содержание Группа камфоры. Препараты: камфора, раствор камфоры в масле для наружного применения, раствор камфоры в масле для инъекций, спирт камфорный. Фармакологические свойства. Влияние препаратов на физиологические системы животного. Семинарское занятие 10. Местное действие камфоры. Противовоспалительное и антимикробное влияние. Показания и противопоказания к применению.	УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3		2	10	
8	Растения стимулирующего	УК-3		2	9	

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа
	<p>действия: содержание пре- параты женьшеня, элеутеро- кокка, лимонника. Общая характеристика. Аналептики дыхательного центра. Препа- раты: цититона, лобелина гидрохлорид, углекислота. Общая характеристика. Принцип действия. Показа- ния к применению.</p> <p>Семинарское занятие 11. Вещества, раздражающие чувствительные нервные окончания. Аммиак. Группа эфирных масел. Особенности действия разных препаратов. Показания к применению.</p> <p>Вещества, действующие преимущественно в обла- сти окончаний эфферент- ных нервов. содержание Понятие о медиаторах и ре- цепторах: холинэргических и адренергических. Холинэр- гические веществ. Класси- фикация. Вещества, возбуж- дающие М- и Н- холинореактивные системы. Препараты: ацетилхолин, карбохолин. Фармакологиче- ские свойства и влияние на функции разных физиологи- ческих систем животных. Показания и противопоказа- ния и применению. Побоч- ные эффекты. Вещества, ак- тивизирующие образование ацетилхолина: ареколи- нагидробромид, пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин. Фармакологические свой- ства. Показания к приме- нению. Антихолинэстеразные средства: физостигмина са- лицилат, прозерин, галанта-</p>	<p>ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2</p>				

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Семинар- ские заня- тия	Самостоя- тельная работа
	мин, оксазил, пахикарпин. Фармакологические свой- ства. Характер взаимодей- ствия с ацетилхолинэстера- зой. Особенности действия. Показания к применению					
Итого				Итого лекцион- ных часов 16	Итого семинар- ских за- нятий 20	Итого самостоя- тельной работы 69

6 Перечень учебно-методического обеспечения для само- стоятельной 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: КубГАУ, 2018. – 78 с.

2. Горпинченко Е. А. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии. А. Г. Кошачев, 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 сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
Номер семестра	Дисциплины и практики
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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)
ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2	История науки
1, 2	Философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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)
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
1,2	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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)
ОПК-5 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
	подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
	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.
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
4	Клиническая фармакология
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
	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.
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
4	Клиническая фармакология
4	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
	ПК-3 – Готовность к принятию самостоятельных мотивированных решений об использовании кормов контаминированных остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
	ПК-4 – способность к проведению научно-исследовательских работ по доклиническому изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
4	Болезни молодняка
4	Источники и технологии лекарственных средств
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
1,2	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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)
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
1	История науки
2	Философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	Иностранный язык
1,2	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
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)
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
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 профессиональной деятельности (Педагогическая)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	2
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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 в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1, 2	Философия науки
1, 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 профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	<i>Ветеринарная фармакология с токсикологией</i>
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

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки					
<p>Знать:</p> <p>– принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании</p> <p>Уметь:</p> <p>– обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять</p>	<p>Не имеет представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании</p> <p>Не умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследо-</p>	<p>Фрагментарные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании</p> <p>Несистематически обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенно-</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования,</p>	<p>Сформированные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании</p> <p>Сформированное умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенно-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p> <p>Владеть:</p> <p>– свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, науч-</p>	<p>вания и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p> <p>Отсутствие навыков владеть свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом</p>	<p>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</p> <p>Фрагментарное владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом</p>	<p>уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом</p>	<p>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</p> <p>Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ным стилем изложения собственной концепции	научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	гическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	
ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки					
Знать: – нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	Не имеет представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	Фрагментарные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	В целом сформированные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	Сформированные представления о нормативно-правовых основах преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.	
Уметь: – осуществлять отбор материала, характеризующего до-	Не умеет осуществлять отбор материала, характеризующего до-	Не систематически осуществлять отбор материала, характеризующего до-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осу-	Сформированное умение осуществлять отбор материала, характеризующего до-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>стижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Владеть:</p> <p>– методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии:</p>	<p>науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Отсутствие навыков владеть методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии:</p>	<p>стижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Фрагментарное владение методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии:</p>	<p>оществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии:</p>	<p>ющего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>Успешное и систематическое владение методами и технологиями межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии:</p>	

ОПК 3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием но-

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

вейших информационно-коммуникационных технологий					
<p>Знать:</p> <p>– основные принципы применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Не имеет представления о основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Фрагментарные представления о основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>В целом сформированные представления о основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>В целом сформированные представления о основных принципах применения новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	
<p>Уметь:</p> <p>– правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p>	<p>Не умеет правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p>	<p>Не систематически правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p>	<p>Сформированное умение правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями</p>	
<p>Владеть:</p> <p>свободно владеть новейшими</p>	<p>Не владеет новейшими информационно-</p>	<p>Фрагментарное владение новейшими</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные</p>	<p>Успешное и систематическое владение но-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
информационно-коммуникационными технологиями	коммуникационными технологиями	информационно-коммуникационными технологиями	ные пробелы в новейших информационно-коммуникационных технологиями	вейшими информационно-коммуникационными технологиями	
ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки					
<p>Знать:</p> <p>– основные принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь:</p> <p>– правильно использовать эффективными методами исследования</p> <p>Владеть:</p> <p>– свободно владеть эффективными методами исследования</p>	<p>Не имеет представления о основных принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Не умеет правильно использовать эффективными методами исследования</p> <p>Отсутствие навыков свободно владеть эффективными методами</p>	<p>Фрагментарные представления о основных принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Не систематически правильно использовать эффективными методами исследования</p> <p>Фрагментарное владение эффективными методами исследования</p>	<p>В целом сформированные представления о основных принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы правильно использовать эффективными методами исследования</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение эффективным</p>	<p>В целом сформированные представления о основных принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Сформированное умение правильно использовать эффективными методами исследования</p> <p>Успешное и систематическое владение методами исследования в</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ния в научно-исследовательской работе	исследования в научно-исследовательской работе	ния в научно-исследовательской работе	ными методами исследования в научно-исследовательской работе	научно-исследовательской работе	
ОПК-6 – способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности					
<p>Знать:</p> <p>– принципы процесса самосовершенствования</p> <p>Уметь:</p> <p>– правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию</p> <p>Владеть:</p> <p>необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию</p> <p>–</p>	<p>Не имеет представления о принципах процесса самосовершенствования</p> <p>Не умеет правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию</p> <p>Отсутствие навыков владеть необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию</p>	<p>Фрагментарные представления о принципах процесса самосовершенствования</p> <p>Не систематически правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию</p> <p>Фрагментарное владение необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах процесса самосовершенствования</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию</p>	<p>В целом сформированные представления о принципах процесса самосовершенствования</p> <p>Сформированное умение правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию</p> <p>Успешное и систематическое владение необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия					
<p>Знать:</p> <p>– необходимые знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>Не имеет представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>Фрагментарные представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>В целом сформированные представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>В целом сформированные представления о необходимых знаниях для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>
<p>Уметь:</p> <p>– применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>Не умеет применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>Не систематически применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	<p>Сформированное умение применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>Владеть: необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</p> <p>—</p>	Отсутствие навыков владеть необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Фрагментарное владение необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	за их последствия В целом успешное, но несистематическое владение необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Успешное и систематическое владение необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
<p>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.</p>					
<p>Знать: – механизм действия лекарственных веществ, их фармакодинамику, фармакокинетика, взаимосвязь между химической</p>	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки о механизме действия лекарственных веществ, их	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок о механизме действия лекарственных веществ, их фармакоди-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок о механизме дей-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок о механизме действия лекарственных веществ, их	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия	фармакодинамике, фармакокинетике, взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия	динамике, фармакокинетике, взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия	структурой лекарственных веществ, их фармакодинамике, фармакокинетике, взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия	фармакодинамике, фармакокинетике, взаимосвязи между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия	
Уметь: – применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий исходя из знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, а также взаимосвязи между химическим составом лекарственных веществ и	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий исходя из знаний о механизме действия лекарственных веществ на	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий исходя из знаний о механизме действия ле-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий исходя из	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме применять методы исследований для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий исходя из	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
его фармакологическим действием.	организм животных, а также взаимосвязи между химическим составом лекарственных веществ и его фармакологическим действием.	картвенных веществ на организм животных, а также взаимосвязи между химическим составом лекарственных веществ и его фармакологическим действием.	знаний о механизме действия лекарственных веществ на организм животных, а также взаимосвязи между химическим составом лекарственных веществ и его фармакологическим действием.	ханизме действия лекарственных веществ на организм животных, а также взаимосвязи между химическим составом лекарственных веществ и его фармакологическим действием.	
Владеть: – методами исследований механизма действия лекарственных веществ на организм животных, включая фармакодинамику, фармакокинетику, взаимосвязь между химической структурой лекарственных веществ и характером их фармакологического действия для проведения научных,	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, взаимосвязь между химической структурой	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	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в методах исследований механизма действия лекарственных веществ на организм животных, включая фармакодинамику, фармакокинетику, взаимосвязь между химической структурой	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в методах исследований механизма действия лекарственных веществ на организм животных, включая фармакодинамику, фармакокинетику, взаимосвязь между химической структурой	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий	лекарственных веществ и характером их фармакологического действия для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий	ных веществ и характером их фармакологического действия для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий	ных веществ и характером их фармакологического действия для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий	их фармакологического действия для проведения научных, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий	
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.					
Знать: – закономерности разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки о закономерностях разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок о закономерностях разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок о закономерностях разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок о закономерностях разработки рецептур лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах животных	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания
Уметь: – разрабатывать рецеп-	При решении стандартных за-	Продемонстрированы основные	Продемонстрированы все основ-	Продемонстрированы все основ-	Контрольные задания, компетент-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
туры лекарственных веществ, исходя из знаний этиологии и патогенеза заболеваний животных, а также фармакологии лекарственных веществ	дач 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	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	ные 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	ные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме разрабатывать рецептуры лекарственных веществ, исходя из знаний этиологии и патогенеза заболеваний животных, а также фармакологии лекарственных веществ	ностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
Владеть: – методами терапии заболеваний различной этиологии, обеспечивающими наибольшую терапевтическую эффективность при наименьших материальных затратах	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в методах терапии заболеваний животных различной этиологии, обеспечивающими наибольшую	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в методах терапии заболеваний животных различной этиологии, обеспечивающими наибольшую терапевтиче-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в методах терапии заболеваний животных различной этиологии, обеспечивающими наибольшую терапевтиче-	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в методах терапии заболеваний животных различной этиологии, обеспечивающими наибольшую терапевтическую эффек-	Компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	терапевтическую эффективность при наименьших материальных затратах	скую эффективность при наименьших материальных затратах	скую эффективность при наименьших материальных затратах	тивность при наименьших материальных затратах	
ПК-3 – Готовность к принятию самостоятельных мотивированных решений об использовании кормов контаминированных остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов					
Знать: – состав и фармакологические свойства медикаментозных лечебных средств; схемы лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинами, фитотоксинами, нитратами и нитритами, полихлорированными и полибромированными бифенилами, хлордиоксином и другими загрязнителями.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки о составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; схемах лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинами, фитотоксинами, нитратами и нитритами, полихлорированными и полибромированными	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок о составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; схемах лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинами, фитотоксинами, нитратами и нитритами, полихлорированными и полибромированными бифенилами,	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок о составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; схемах лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, нитратами и нитритами, полихлорированными и	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок о составе и фармакологических свойствах медикаментозных лечебных средств; схемах лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинами, нитратами и нитритами, полихлорированными	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	бифенилами, хлордиоксином и другими загрязнителями.	хлордиоксином и другими загрязнителями.	полибромированными бифенилами, хлордиоксином и другими загрязнителями.	бифенилами, хлордиоксином и другими загрязнителями.	
Уметь: – отбирать пробы корма для химикотоксикологического анализа и определения обсемененности спорами плесневых грибов, а также применять научно-обоснованные схемы лечения при отравлениях животных испорченными кормами	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в отборе проб корма для химикотоксикологического анализа и определения обсемененности спорами плесневых грибов, а также в применении научно-обоснованных схем лечения при отравлениях животных испорченными кормами	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в отборе проб корма для химикотоксикологического анализа и определения обсемененности спорами плесневых грибов, а также в применении научно-обоснованных схем лечения при отравлениях животных испорченными кормами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в отборе проб корма для химикотоксикологического анализа и определения обсемененности спорами плесневых грибов, а также в применении научно-обоснованных схем лечения при отравлениях животных испорченными кормами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в отборе проб корма для химикотоксикологического анализа и определения обсемененности спорами плесневых грибов, а также в применении научно-обоснованных схем лечения при отравлениях животных испорченными кормами	Контрольные задания, компетентно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
Владеть: – научно-	При решении стан-	Имеется ми-	Продемон-	Продемон-	Компетент-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
обоснованными схемами лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов	дартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки владения научно-обоснованными схемами лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов	набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владения научно-обоснованными схемами лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов	базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами владения научно-обоснованными схемами лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов	навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов владения научно-обоснованными схемами лечения при отравлении животных кормами, контаминированными остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов	ностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).
ПК-4 – Способность к проведению научно-исследовательских работ по доклиническому изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора					
Знать: – методы изучения	Уровень знаний ниже минималь-	Минимально допустимый уровень зна-	Уровень знаний в объеме, со-	Уровень знаний в объеме, со-	Опрос, доклад, реферат, тестовые

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	ных требований, имели место грубые ошибки в методах изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	ний, допущено много негрубых ошибок в методах изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	ответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок в методах изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	ответствующем программе подготовки, без ошибок методов изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	задания
Уметь: – проводить научно-исследовательские работы по доклиническому изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки в проведении научных исследовательских работ по доклиническому изучению эмбриотоксического,	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в проведении научных исследовательских работ по доклиническому изучению	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в проведении научных исследовательских ра-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в проведении научных исследовательских ра-	Контрольные задания, компетентностно-ориентированные задания, кейс-задания, научные дискуссии (круглый стол).

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	боты по доклиническому изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	боты по доклиническому изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	
Владеть: – методами изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки в методах изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязните-	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами в методах изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязните-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами в методах изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязните-	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов в методах изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязните-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
	лей объектов ветеринарного надзора	ветеринарного надзора	ветеринарного надзора		
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					
<p>Знать:</p> <p>– методологию проведения анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; – принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Уметь:</p> <p>– применять теоретиче-</p>	<p>Не имеет представления о проведении анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; – принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Не имеет представления о при-</p>	<p>Фрагментарные представления о проведении анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; – принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Фрагментарные представления о при-</p>	<p>В целом сформированные представления о проведении анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; – принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>В целом сформированные представле-</p>	<p>Сформированные представления о проведении анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; – принципы построения проведения анализа и оценки современных научных достижений в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Сформированные представления о при-</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>ские знания для анализа и оценке научных достижений в области профессиональной деятельности ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Владеть:</p> <p>– необходимыми знаниями для проведения анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ;</p> <p>– свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных до-</p>	<p>менении теоретических знания для анализа и оценке научных достижений в области профессиональной деятельности ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Не имеет представления о необходимых знаниях для проведения анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ;</p> <p>– свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных научных до-</p>	<p>менении теоретических знания для анализа и оценке научных достижений в области профессиональной деятельности ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Фрагментарные представления о о необходимых знаниях для проведения анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ;</p> <p>– свободно ориентироваться в научной литературе, проводить анализ и оценку современных</p>	<p>ния о при-менении теоретических знания для анализа и оценке научных достижений в области профессиональной деятельности ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>В целом сформированные представления оо необходимых знаниях для проведения анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ;</p> <p>– свободно ориентироваться в научной ли-</p>	<p>менении теоретических знания для анализа и оценке научных достижений в области профессиональной деятельности ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>Сформированные представления оо необходимых знаниях для проведения анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач ;</p> <p>– свободно ориентироваться в научной ли-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
стижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	стижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	временных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	научных достижений, генерирование 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					
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 философии наук	Не имеет представления о – принципах проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	Фрагментарные представления о принципах проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	В целом сформированные представления о принципах проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	Сформированные представления о принципах проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>Уметь:</p> <p>– применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	<p>Не умеет – применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	<p>Несистематически – применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы – применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	<p>Сформированное умение – применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	
<p>Владеть:</p> <p>– методами проектирования и проведения комплексных исследований в научной деятельности при исследовании в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	<p>Отсутствие – методов проектирования и проведения комплексных исследований в научной деятельности при исследовании в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	<p>Фрагментарное методов проектирования и проведения комплексных исследований в научной деятельности при исследовании в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	<p>В целом успешное, но несистематическое владение методами проектирования и проведения комплексных исследований в научной деятельности при исследовании в области ветеринарной фармакологии и</p>	<p>Успешное и систематическое владение методами проектирования и проведения комплексных исследований в научной деятельности при исследовании в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
			токсикологии		
УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать: – методы проектирования и осуществлять комплексные исследования при постановке экспериментов в области научной деятельности в ветеринарной фармакологии и токсикологии - принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области ветеринарной фармакологии и токсикологии	Не имеет представления о методах проектирования и осуществления комплексных исследований при постановке экспериментов в области научной деятельности в ветеринарной фармакологии и токсикологии - принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области ветеринарной фармакологии и токсикологии	Фрагментарные представления о методах проектирования и осуществления комплексных исследований при постановке экспериментов в области научной деятельности в ветеринарной фармакологии и токсикологии - принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области ветеринарной фармакологии и токсикологии	В целом сформированные представления о методах проектирования и осуществления комплексных исследований при постановке экспериментов в области научной деятельности в ветеринарной фармакологии и токсикологии - принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области ветеринарной фармакологии и токсикологии	Сформированные представления о методах проектирования и осуществления комплексных исследований при постановке экспериментов в области научной деятельности в ветеринарной фармакологии и токсикологии - принципах для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в области ветеринарной фармакологии и токсикологии	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>Уметь: – применять приобретенные знания для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов; - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов</p> <p>Владеть: – необходимыми знаниями для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Не умеет применять приобретенные знания для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов; - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов</p> <p>Отсутствие навыков владеть знаниями для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению</p>	<p>Не систематически может применять приобретенные знания для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов; - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов</p> <p>Фрагментарное владение знаниями для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и</p>	<p>гии</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умениях применять приобретенные знания для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов; - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение знаниями для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Сформированные умения применять приобретенные знания для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов; - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов</p> <p>Успешное и систематическое владение знаниями для участия в работе российских и международных исследовательских</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
по решению научных и научнообразовательных задач; – свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов;	научных и научнообразовательных задач; – свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	научнообразовательных задач; – свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	ских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач; – свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	коллективов по решению научных и научнообразовательных задач; – свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов	
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
Знать: – современные этические нормы профессиональной деятельности;	Не имеет представления о современных этических нормах профессиональной деятельности;	Фрагментарные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности;	В целом сформированные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности;	В целом сформированные представления о современных этических нормах профессиональной деятельности;	Опрос, доклад, реферат, тестовые задания
Уметь: – применять этические нормы в профессиональной деятельности; – применять	Не умеет применять этические нормы в профессиональной деятельности; – применять	Не систематически применять этические нормы в профессиональной деятельности; – применять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять этические нормы в профессио-	Сформированное умение применять этические нормы в профессиональной деятельности; –	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>современные этические нормы в своей работе</p> <p>Владеть: знаниями для использования этических норм в профессиональной деятельности;</p> <p>– свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>–</p>	<p>современные этические нормы в своей работе</p> <p>Отсутствие навыков владеть знаниями для использования этических норм в профессиональной деятельности;</p> <p>– свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	<p>современные этические нормы в своей работе</p> <p>Фрагментарное владение знаниями для использования этических норм в профессиональной деятельности;</p> <p>– свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	<p>нальной деятельности; – применять современные этические нормы в своей работе</p> <p>В целом успешное, но несистематическое владение знаниями для использования этических норм в профессиональной деятельности;</p> <p>– свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	<p>применять современные этические нормы в своей работе</p> <p>Успешное и систематическое владение знаниями для использования этических норм в профессиональной деятельности;</p> <p>– свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p>	
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
<p>Знать:</p> <p>– нормативы для проведения планирования, решения за-</p>	<p>Не имеет представления о – нормативах для проведения планирования, реше-</p>	<p>Фрагментарные представления о нормативах для проведения планирова-</p>	<p>В целом сформированные представления о нормативах для проведения</p>	<p>В целом сформированные представления о нормативах для проведения</p>	<p>Опрос, доклад, реферат, тестовые задания</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
<p>дачи собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>Уметь: –применять полученные знания для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития в области ветеринарной фармакологии и токсикологии - применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p>	<p>ния задачи собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>Не умеет применять полученные знания для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p>	<p>ния, решения задачи собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>Не истема-тически умеет применять полученные знания для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p>	<p>планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применять полученные знания для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p> <p>В целом успешное,</p>	<p>планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>Сформированное умение применять полученные знания для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития в области ветеринарной фармакологии и токсикологии</p> <p>- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
1	2	3	4	5	6
Владеть: – свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	Отсутствие навыков владеть свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	Фрагментарное владение свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	но несистематическое владение свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое владение свободно ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности	

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

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 использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. **ОПК-4** – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки. **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.

Устный опрос

План опроса по теме: «**Понятия: биологически активное вещество, фармакологическое средство, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма, действующее вещество.**»

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. Предмет и задачи. ветеринарная токсикология с фармакологией. Связь с другими дисциплинами. Этапы развития, задачи, роль в ветеринарной медицине.
2. Фармакодинамика. Определение. Роль и значение в развитии фармакотерапии. Виды действия лекарственных веществ.
3. Бруцеллез животных.
4. Связь фармакодинамики и фармакокинетики. Определение величины фармакологического эффекта.
5. Эпизоотический лимфангоит лошадей.
6. Роль наследственных факторов в фармакотерапии, фармакогенетика.
7. Взаимозаменяемость лекарственных средств. Препараты выбора. . 8. Псевдомонозы животных.
9. Понятия: биологически активное вещество, фармакологическое средство, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма, действующее вещество.
10. Пути введения лекарственных средств.

Рефераты

- 1 Всасывание лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через биомембраны
- 2 Распределение лекарственных средств в органах и тканях.
- 3 Снотворные средства. Препараты: барбитал, фенобарбитал, барбитал, этаминалнатрий, нитрозепама. Сравнительная характеристика (скорость развития эффекта, продолжительность действия, последствие, кумуляция, привыкание). Механизмы действия и применение в животноводстве.
- 4 Седативные вещества. Механизм действия бромидов на центральную нервную систему. Фармакологические свойства и показания для применения: натрия бромид, калия бромид, аммония бромид. Корневище и корень валерианы, цветы ромашки, трава пустырника. Свойства, действие, применение. Противосудорожные средства. Препараты: гексамидин, триметин. Характеристика, применение.
- 5 Алкоголи. Спирт этиловый. Механизм действия. Влияние на обмен веществ, центральную нервную систему, сердечно-сосудистую систему, на функцию пищеварения у различных видов животных.
- 6 Значение спирта этилового как наркотика для животных. Противомикробные свойства. Противовоспалительное действие. Показания к применению. Токсикологическая характеристика. Меры при отравлении.
- 7 Вяжущие средства растительного происхождения: танин, танальбин, теальбин, кора и семена дуба, лист шалфея, корневище змеевика, кровохлебка, корневище лапчатника и бадана.
- 8 Обволакивающие вещества: крахмал, алтейный корень, семена льна, желатин, желатоза
- 9 Мягчительные вещества: вазелин, вазелиновое масло, парафин, жиры животных, ланолин, озокерит, растительные масла.
- 10 Адсорбирующие вещества: глина бентонитовая, алюминия гидроокись, магнезия тригидрат, уголь активированный, тальк, эмульгатор ОП. Фармакологические свойства. Сущность действия. Показания к применению.

- 11 Сладкие вещества: сахар, глюкоза, сахар молочный, корень солодки. Характеристика и показания к применению.
- 12 Горечи. Препараты: корень горечавки, корень одуванчика, листья отдельных групп веществ. Показания к применению.
- 13 Растительные слабительные: сабур, лист сенны, кора крушины, корень ревеня. Слабительные масла: масло касторовое. Фармакологическая характеристика. Фармакологическая характеристика. Особенности действия у различных видов . Применение.
- 14 Вещества, влияющие на кровь. Общая характеристика и показания к практическому применению.
- 15 Средства, ускоряющие свертывания крови: тромбин, трава тысячелистника. Фармакологические свойства. Показания к применению.
- 16 Заменители плазмы: полиглюкин, поливинилпирролидонБК-8, солевой инфузин ЦИПК. Показания к применению.
- 17 Диуретические вещества. Механизм действия. Особенности их влияния в зависимости от состояния отдельных физиологических и биохимических процессов.
- 18 Диуретические вещества. Сравнительная оценка. Показания к практическому применению.
- 19 Гормональные препараты, общая характеристика, Значение их в животноводстве и ветеринарии.
- 20 стандартизации препаратов. Механизм действия и фармакодинамика
- 21 Йод и его препараты: йод, раствор йода спиртовый 5 и 10%-ный, калия йодид, йодиол, йодоформ. Влияние йода на организм животных.
- 22 Препараты тяжелых металлов. Общая характеристика. Значение соединений тяжелых металлов как микроэлементов. Закономерности местного действия. Атимикробное действие.
- 23 Препараты железа: железо восстановленное, железо закисного сульфат, железа лактат. Соли железа. Декстрановые препараты железа. Механизм действия, показания для применения.
- 24 Группа формальдегида (р-р формальдегида, параформальдегид, гексаметилентетрамин). Фармакологические свойства. Бактерицидное, инсектицидное и акарицидное действие. Механизм действия. Применение
- 25 Мыла натронные и калийные. Характеристика. Применение. Фенолы, крезолы и их производные (фенол, гваякол, крезолы, серно-крезоловая смесь, лизол, нафтализол, креолин, деготь, бензонгафтол, озокерит). Характеристика препаратов. Бактерицидное, инсектицидное и акарицидное действие. Применение.

7.3.1.1 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 фармакологического действия; **ПК-2** – Способность к применению на производстве теоретических знаний и практических навыков разработки рецептов лекарственных веществ, обеспечивающих наибольшую эффективность при наименьших дозах и кратностях применения; **ПК-3** – готовность к принятию самостоятельных мотивированных решений об использовании кормов контаминированных остатками пестицидов, токсичных элементов, микотоксинов, фитотоксинов, нитратов и нитритов, полихлорированных и полибромированных бифенилов, хлордиоксинов и других опасных загрязнителей кормов; **ПК-4** – Способность к проведению научно-

исследовательских работ по доклиническому изучению эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора;

Тестовые задания

Пример задания.

S: НАЗОВИТЕ РЕЦЕПТУРНЫЕ ПРОПИСИ:

- + :ОФИЦИАЛЬНАЯ;
- + :МАГИСТРАЛЬНАЯ;
- + :ДОЗИРОВАННАЯ;
- + :НЕДОЗИРОВАННАЯ;
- + :СОКРАЩЕННАЯ;
- + :РАЗВЕРНУТАЯ.

I: К Т = 1

S: НАЗОВИТЕ ЧАСТЬ РЕЦЕПТА, КОТОРАЯ СОДЕРЖИТ УКАЗАНИЕ БОЛЬНОМУ СПОСОБА ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВА:

- : INSCRIPTIO,
- : DESIGNATIO MATERIARUM;
- : PRAEPOSITIO;
- + :SIGNATURA;
- : SUBSCRIPTIO.

I: К Т = 1

S: НАЗОВИТЕ ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ:

- + :ПРИСЫПКИ;
- : ЭМУЛЬСИИ
- + :ГРАНУЛЫ;
- : СУППОЗИТОРИИ
- + :СБОРЫ.

I: К Т = 1

S: УКАЖИТЕ ОСНОВЫ В ПОРОШКАХ ДЛЯ ПРИЕМА ВНУТРЬ:

- + :SACCHANUN LACTICUM;
- : TALCUM;
- + :SACCHARUM;
- : ZINCI OXYDUM;
- + :GLUCOSUM.

I: К Т = 2

S: УКАЖИТЕ МИНИМАЛЬНЫЙ ВЕС ДОЗИРОВАННОГО ПОРОШКА:

- : 0,05;
- + :0,2;
- : 0,1;
- : 0,5;
- : 0.3.

I: К Т = 2

S: ВЫБИРИТЕ ПРОПИСИ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ ТАБЛЕТОК:

- : НЕДОЗИРОВАННАЯ;
- + :ОФИЦИАЛЬНАЯ;
- + :ДОЗИРОВАННАЯ;
- : МАГИСТРАЛЬНАЯ;
- : РАЗВЕРНУТАЯ;

+:СОКРАЩЕННАЯ.

I: К Т = 1

S: НАЗОВИТЕ ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ:

- +:МИКСТУРЫ;
- : СБОРЫ
- +:ОТВАРЫ
- : ЛИНИМЕНТЫ
- +:ЭКСТРАКТЫ;

I: К Т = 2

S: УКАЖИТЕ РАСТВОРИТЕЛИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАСТВОРОВ:

- +:AQUA DESTILLATA;
- +:SPIRITUS AETHYLICUS;
- +:OLEA (OL. PERSICORUM, OL. AMIGDALARUM, OL. VAZELINI, OL. LINI);
- : GLUCOSUM
- +:AETHER AETHYLICUS.

I: К Т = 3

S: ПЕРЕЧИСЛИТЕ ФОРМЫ, КОТОРЫЕ НАЗЫВАЮТСЯ ВЫТЯЖКАМИ (ИЗВЛЕЧЕНИЯМИ):

- : ЭМУЛЬСИИ;
- +:НАСТОИ;
- +:ЭКСТРАКТЫ;
- +:НАСТОЙКИ;
- +:ОТВАРЫ;

I: К Т = 2

S: НАЗОВИТЕ ГАЛЕНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ:

- : НАСТОИ;
- +:ЭКСТРАКТЫ;
- : ЭМУЛЬСИИ;
- +:НАСТОЙКИ;
- : ОТВАРЫ.

I: К Т = 2

S: НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕМЫЕ ИЗВЛЕКАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ В ВЫТЯЖКАХ:

- +:AQUA DESTILLATA;
- +:SPIRITUS AETHYLICUS.
- : OLEA (OL. PERSICORUM, OL. AMIGDALARUM, OL. VAZELINI, OL. LINI);
- : GLYCERINUM;
- +:AETHER AETHYLICUS.

I: К Т = 1

S: УКАЖИТЕ СПОСОБЫ ДОЗИРОВАНИЯ ЖИДКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ДЛЯ ПРИЕМА ВНУТРЬ:

- +:ЧАЙНЫМИ ЛОЖКАМИ,
- +:КАПЛЯМИ,
- +:ЛОЖКАМИ ДЕСЕРТНЫМИ
- +:ЛОЖКАМИ СТОЛОВЫМИ
- : КРУЖКАМИ

I: К Т = 2

S: НАЗОВИТЕ ПРОПИСИ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ АМПУЛЬНЫХ РАСТВОРОВ:

- РАЗВЕРНУТАЯ;
- +:СОКРАЩЕННАЯ;
- +:ОФИЦИОНАЛЬНАЯ;

-: МАГИСТРАЛЬНАЯ.

-: ДОЗИРОВАННАЯ

I: К Т = 2

S: НАЗОВИТЕ ПРОПИСИ МИКСТУР:

+:РАЗВЕРНУТАЯ;

-: СОКРАЩЕННАЯ;

-: ДОЗИРОВАННАЯ

-: ОФИЦИОНАЛЬНАЯ;

+:МАГИСТРАЛЬНАЯ.

I: К Т = 2

S: НАЗОВИТЕ ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ В МИКСТУРАХ В КАЧЕСТВЕ КОРРИГИРУЮЩИХ СРЕДСТВ:

+:АРОМАТИЧЕСКИЕ ВОДЫ;

+:СИРОПЫ;

+:СЛИЗИ.

-: НАСТОЙКИ

-: ОТВАРЫ

I: К Т = 1

S: НАЗОВИТЕ МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ:

+:ЛИНИМЕНТЫ;

+:СУППОЗИТОРИИ;

+:ПЛАСТЫРИ.

+:КАШКИ

-: ЭМУЛЬСИИ

I: К Т = 2

S: ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОСНОВЫ В МАЗЯХ И ПАСТАХ:

+:VASELINUM

-: OLEUM. LINI

+: SPERMACETUM

+:ADEPS SUILLUS DEPURATUS

-: UNG. ZINCI

I: К Т = 2

S: ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОСНОВЫ В ЛИНИМЕНТАХ:

+:OLEUM. HELIANTHI;

+:OLEUM. OLIVARUM;

+: OLEUM LINI;

-: VASELINUM;

-: ADEPS SUILLUS DEPURATUS;

I: К Т = 2

S: НАЗОВИТЕ ПРОПИСИ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ МАЗЕЙ:

+:ОФИЦИОНАЛЬНАЯ;

+: МАГИСТРАЛЬНАЯ;

-: ДОЗИРОВАННАЯ;

+:НЕДОЗИРОВАННАЯ;

+:СОКРАЩЕННАЯ;

I: К Т = 2

S: НАЗОВИТЕ ПРОПИСИ ДЛЯ ВЫПИСЫВАНИЯ ПАСТ:

+:ОФИЦИОНАЛЬНАЯ;

+:МАГИСТРАЛЬНАЯ;

+:РАЗВЕРНУТАЯ;

-: ДОЗИРОВАННАЯ;
+: НЕДОЗИРОВАННАЯ.

I: К Т =

S: ПЕРЕЧИСЛИТЕ ЗАГУСТИТЕЛИ В ПАСТАХ:

+: TALCUM;
+: AMYLUM;
+: BOLUS ALBA;
-: VASELINUM
-: SPERMACETUM

I: К Т = 2

S: УКАЖИТЕ СРЕДНИЙ ВЕС СУППОЗИТОРИЕВ РЕКТАЛЬНЫХ:

-: 1,0
-: 1,5
-: 2,0
+: 3,0
-: 4,0

I: К Т = 1

S: НАЗОВИТЕ РАЗНОВИДНОСТИ СУППОЗИТОРИЕВ:

+: СУППОЗИТОРИИ РЕКТАЛЬНЫЕ;
+: СУППОЗИТОРИИ ВАГИНАЛЬНЫЕ;
+: ШАРИКИ;
-: ДРАЖЖЕ
+: ПАЛОЧКИ (БУЖИ);

I: К Т = 1

S: ЭНТЕРАЛЬНЫЕ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВ В ОРГАНИЗМ:

+: ПЕРОРАЛЬНЫЙ
+: В РУБЕЦ
-: ИНГАЛЯЦИОННЫЙ
+: РЕКТАЛЬНЫЙ
-: ИНЪЕКЦИИ

Контрольные задания

В а р и а н т 1

1. Характеристика неингаляционных наркотиков. Связь структуры и действия в ряду производных барбитуровой кислоты. Показания к применению. Возможные осложнения.

2. Сравнительная характеристика действия пилокарпина и ареколина.

3. Фармакодинамика и биотрансформация кофеина, его прямое, косвенное, побочное действие. Объясните патогенетическое действие кофеина при инфекционных заболеваниях.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать фторотан для усиления его наркотического действия и почему?

5. Резорбция лекарственных веществ из подкожной клетчатки. Физико-химические свойства вещества, определяющие его резорбцию. Основные барьеры, препятствующие проникновению вещества из подкожной клетчатки. Характеристика лекарственных форм, используемых для подкожного введения. Значение концентрации вещества в растворе.

Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический

анализ:

1. Лошади. Микстуру из новогаленового препарата горичвета и мочегонного средства на 6 приемов. При сердечной недостаточности.

2. Собаке. Препарат спорыньи в таблетках на 6 приемов. Для остановки маточных кровотечений.

3. Теленку. Жидкую мазь на подсолнечном масле, содержащую 30% масла терпентинового. Для втирания в кожу. При тимпании.
4. Корове. Мочегонное средство из группы пурина в форме болюсов на 3 приема. При отеках сердечного происхождения.
5. Лисице. Антикоагулянт, взаимодействующий с кальцием крови. Для консервирования крови.

В а р и а н т 2

1. Характеристика анальгетических веществ. Особенности химической структуры и фармакологического действия анальгетических средств из группы морфина. Перечислить препараты анальгетических средств, указать практическое применение, возможные осложнения при их использовании.

2. Сравнительная характеристика действия пилокарпина и прозерина.

3. Фармакодинамика новокаина. Местное, рефлекторное и резорбтивное действие новокаина. Патогенетическое действие новокаина при бронхопневмонии. Зависимость действия от строения местноанестезирующих веществ.

4. Объяснить целесообразность совместного применения настойки ландыша и валерианы при неврозах.

5. Резорбция лекарственных веществ из прямой кишки. Барьеры, препятствующие резорбции вещества. Характеристика лекарственных форм для ректального введения.

Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:

1. Корове. Микстуру из отвара коры, содержащей дубильные вещества, и препарата, распадающегося в кишечнике на салициловую кислоту и фенол. На 6 приемов. При гастроэнтерите.

2. Лошади. Средство из группы ганглиоблокаторов на 3 инъекции. Для уменьшения кровотечений в послеродовом периоде.

3. Жеребенку. Соль аммония в болюсах на 3 приема. При бронхите.

4. Свинье. Мочегонное средство — ингибитор карбоангидразы в форме каши на 2 приема. При нефрозе.

5. Лошади. Жидкую мазь на льняном масле, содержащую 20% аммиака и 10% хлорсодержащего ингаляционного наркотического вещества. При воспалительных процессах в суставах.

В а р и а н т 3

1. Общая характеристика жаропонижающих средств. Особенности химической структуры и фармакологического действия жаропонижающих средств разных химических групп. Показания к применению.

2. Сравнительная характеристика действия кофеина и камфоры.

3. Фармакодинамика эфедрина: его прямое, косвенное и побочное действие. Патогенетическое влияние эфедрина при ослаблении функции симпатической нервной системы.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать спирт этиловый для усиления его наркотического действия. Обосновать целесообразность данных комбинаций.

5. Особенности действия сабура на животных разных видов. Фармакокинетика сабура.

Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:

1. Корове. Микстуру, состоящую из настоя травы, содержащего сердечный гликозид и соли брома, на 6 приемов. При неврозе сердца.

2. Теленку. Нейролептическое средство из группы фенотиазина в форме драже на 2 приема. Для снятия спазма мускулатуры желудочно-кишечного тракта.

3. Свинье. Средство из группы чистых горечей в форме каши на 3 приема. Для повышения аппетита.

4. Лошади. Соль калия и порошок плодов, содержащих эфирное масло, обладающее диуретическим действием, в болюсах на 3 приема. При нефрозе.

5. Жеребенку. Адсорбирующее средство в форме взвеси. При отравлении алкалоидами снотворного мака.

В а р и а н т 4

1. Характеристика средств, возбуждающих центральную нервную систему, по преимущественному их влиянию на различные ее отделы. Показания к применению. Способы введения. Чувствительность животных разного возраста.

2. Сравнительная характеристика действия хлоралгидрата и тиопентала натрия. Биотрансформация препаратов.

3. Фармакодинамика гликозидов наперстянки; их основное, второстепенное и побочное действие.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать новокаин для продления его действия. Что такое потенцирование?

5. Особенности действия лекарственных веществ при внутреннем введении. Характеристика лекарственных форм, используемых для внутреннего введения. Значение концентрации лекарственных веществ в растворе.

Научные доклады (круглый стол)

1. Группа лекарственных красок. Значение их в борьбе с протозойными заболеваниями животных.

2. Дератизационные препараты. Общая характеристика. Механизм действия. Условия применения. Препараты: дифенацин, зоокумарин, крысид, цинка фосфид.

3. Пилюли, болюсы, капсулы. Характеристика, составные части, правила выписывания.

4. Сборы, брикеты. Формообразующие вещества для приготовления болюсов и пилюль (русские и латинские названия).

5. Драже, гранулы, премиксы. Характеристика, составные части, правила выписывания.

6. Мягкие лекарственные формы. Мазевые основы для приготовления мягких лекарственных форм (русские и латинские названия).

7. Кашки. Характеристика, составные части, правила выписывания.

8. Пасты, линименты. Характеристика, составные части, правила выписывания.

9. Суппозитории, пластыри. Характеристика, составные части, правила выписывания.

10. Понятия о ядах и отравлениях. Классификация ядов и отравлений.

Вопросы на экзамен

1. Основные параметры токсикометрии.

2. Сущность действия ядовитых веществ на организм животного (токсикодинамика).

3. Видовая и возрастная чувствительность животных к ядовитым веществам. Отдаленные последствия действия ядов на организм.

4. Токсикокинетика. Основные фазы и реакции превращения ядов в организме.

5. Пути поступления ядов в организм, закономерности их распределения, накопления и выведения.

6. Основные причины отравления животных и загрязнения объектов ветеринарного надзора. Задачи ветеринарных специалистов-токсикологов в охране окружающей

среды от загрязнения пестицидами. Охрана труда и техника безопасности при работе с ядохимикатами.

7.Общине принципы диагностики, лечения и профилактики отраслей животных, ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при отравлениях.

8.Организация проведение токсикологических исследований.

9.Правила взятия, консервации и пересылки проб патологического материала, воды и кормов для санитарно-гигиенических и химико-токсикологических исследований.

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

Реферат

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

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

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

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

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

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует

логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

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

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

Тестовые задания

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

Критерии выполнения оценки тестовых заданий

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

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

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

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

Контрольные задания

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

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

Критерии оценки выполнения знаний контрольных заданий

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

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

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

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется обучающему, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем

дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Научные доклады (круглый стол)

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

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

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

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

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

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

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

Экзамен

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

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

Критерии оценки знаний при проведении экзамена

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

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной програм-

мой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

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

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Перечень основной и дополнительной литературы

Основная

1. Ветеринарная фармакология : учебное пособие. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 334 с. — ISBN 978-985-06-2275-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65435>

2. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология : учебно-методическое пособие / Т.А. Ряднова. — 2-е изд., доп. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76624>

Дополнительная

1. . Королев, Б.А. Практикум по токсикологии : учебник / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2246-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87580>

2. Самородова И.М. Ветеринарная фармакология и рецептура. Практикум : учеб. пособие для вузов / И. М. Самородова, М. И. Рабинович. - 7-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 265 с.

3. Рабинович, М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре : учеб. пособие / М.И.Рабинович, И.М. Самородова - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2009. - 276 с.

4. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.П. Дюльгер [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/75510> — Загл. с экрана.

5. Набиев, Ф.Г. Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм : учеб. пособие / Ф.Г.Набиев, Э.И. Ямаев - М. : КолосС, 2008. - 176 с.

6. Виноградов, В.М. Фармакология с рецептурой [Электронный ресурс]: учебник/ под ред.В.М. Виноградова, Е.Б.Каткова, Е.А. Мухина– Электрон. текстовые данные. – СПб.: Лань,2009 – 864с. Режим доступ <http://e.lanbook.com/view/book/> . — ЭБС «Лань».

7. Профилактика инфекционных болезней животных аэрозолями химических и биологических препаратов. [Электронный ресурс] : моногр. / А.Т. Кушнир [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71717> — Загл. с экрана.

8. 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: <https://e.lanbook.com/book/10255>

9. Толкач, Н.Г. Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]:учебник/ под ред. Н.Г Толкачева.– Электрон. текстовые данные. – СПб.: Лань, 2013 – 334С.Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/> . — ЭБС «Лань».

10. Егорова, Е.А. Ветеринарная фармакология. Учеб.-метод. пособие / Под ред. Е.А.Егорова. Курск : Изд-во Курск. гос. с.-х. акад., 2014. - 153с. <http://www.iprbookshop.ru/48005.html>

11. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура : учебное пособие / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-4934-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129077>

12. Ряднова, Т.А. Ветеринарная фармакология. Токсикология: учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 88 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76629> — Загл. с экрана.

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 <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. -

Режим доступа: <http://www.cnsnb.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. Коццаев А. Г. Лекарственные растения Кубани в ветеринарии: учеб. пособие / А. Г. Коццаев, М. Н. Лифенцова, А. В. Лунева, Е. А. Горпинченко, Ю. А. Лысенко – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 272 с. <http://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>
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.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

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

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Иностранный язык (английский)	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 кв. м; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы demonstra-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>ционного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43 кв. м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	
--	---	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

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

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

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

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые про-

	<p>екты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
<p><i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

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

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

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

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

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

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

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

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, поздно-оглохшие)

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

чение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

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

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

- минимизация внешних шумов;

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

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

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

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

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

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

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

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

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

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

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

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

- возможность вести запись учебной информации студентами в удоб-

ной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля; наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.