

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

---

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
Направленность (профиль) программы 06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией  
Форма обучения Очная, заочная

#### Программа разработана:

Миронова Л.П. \_\_\_\_\_ профессор д-р ветеринар.наук профессор  
(подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры терапии и пропедевтики  
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Ушакова Т.М.  
(подпись)

п. Персиановский, 2023 г.

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

<b>Вид</b>	–
<b>Тип</b>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
<b>Способ проведения</b>	Стационарная, выездная
<b>Форма проведения</b>	Дискретная

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения образовательной программы аспирантуры направления 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность программы 06.02.03. Ветеринарная фармакология с токсикологией:

*Общепрофессиональные:*

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

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

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

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

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

*профессиональные:*

готовностью осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора (ПК-1);

способностью исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов (ПК-2);

Планируемые результаты обучения по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность программы 06.02.03. Ветеринарная фармакология с токсикологией представлены в таблице.

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
<i><b>Знание</b></i>	
необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-1
методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-2
культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3
эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-4

<b>Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)</b>	<b>Компетенция</b>
работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	ОПК-5
изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	ПК-1
механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	ПК-2
<b><i>Умение</i></b>	
владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-1
владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-2
владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3
применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-4
организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	ОПК-5
осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	ПК-1
Исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	ПК-2
<b><i>Навык и (или) опыт деятельности</i></b>	
навыками необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-1
в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-2
владеть навыками культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3
применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-4
организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	ОПК-5
осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	ПК-1
исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	ПК-2

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности входит в блок 2 «Практики», является обязательной частью образовательной программы, проводится в 5 семестре.

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины (элементы программы), направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Планируемые результаты обучения»:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины / элементы программы	Последующие дисциплины / элементы программы
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
1	ОПК-1 - владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Основы научных исследований, Ветеринарная фармакология с токсикологией, Ветеринарная фармакология, Ветеринарная токсикология	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2 - владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	Основы научных исследований Ветеринарная фармакология с токсикологией Ветеринарная фармакология Ветеринарная токсикология	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3 - владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Основы научных исследований Информационные технологии в образовании	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ОПК – 4 - способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей	Основы научных исследований Ветеринарная фармакология с токсикологией	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовлен-

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины / элементы программы	Последующие дисциплины / элементы программы
	направлению подготовки		ной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5-готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Основы научных исследований	Научно-исследовательская деятельность Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>Профессиональные компетенции</b>			
4	ПК-1 - готовность осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Ветеринарная фармакология с токсикологией Ветеринарная фармакология Ветеринарная токсикология	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
5	ПК – 2 - способность исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Ветеринарная фармакология с токсикологией Ветеринарная фармакология Ветеринарная токсикология	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Объем практики – 6 зачетных единиц.  
Продолжительность практики – 4 недели.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание практики
1	<b>Подготовительный этап:</b> - общие методические указания по выполнению наблюдений во время прохождения практики; - общий инструктаж по технике безопасности; ознакомление с работой учреждения
2	<b>Основной этап:</b> Работа по избранной тематике: - организация и проведение эксперимента; - анализ результатов эксперимента
3	<b>Заключительный этап:</b> Сбор материалов, подготовка и оформление отчета. Сдача и защита отчета.

#### 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Отчетность по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности состоит из составления теоретической и практической части готовящейся к защите научно-квалификационной работе. Составление и защита отчета, собеседование и зачет с оценкой.

В зависимости от условий проведения эксперимента и требований лаборатории, где проводится практика, используют журнал первичной документации. В нем записывается:

1. Тема исследований, год, фамилию, имя, отчество исполнителя и научного руководителя.
2. Цели и задачи исследований.
3. Схема и план проведения опытов.
4. Программа и методика исследований.
7. Перечень всех исследований

В этом же журнале готовятся формы для регистрации клинических наблюдений, морфологических, биохимических и других анализов крови, мочи, других выделений из организма животных и птицы.

В зависимости от программы исследований могут использоваться журналы лабораторных и инструментальных анализов. Количество и вид документации должно соответствовать программе исследований. Быть удобным для регистрации и анализа результатов аспирантом.

После завершения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности все журналы сдаются научному руководителю для совместного анализа и используются при написании отчета.

Для подведения предварительных итогов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится текущий контроль. Аспирант представляет руководителю результаты выполненных работ в соответствии с календарным планом, заданием на проведение научно-исследовательской работы, и научному исследованию. На основании оценки представленных материалов руководитель выставляет текущую аттестацию, о чем делает соответствующую запись в дневнике.

По окончании практики аспирант должен представить руководителю отчет о выполнении программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Материалы отчета по практике располагаются в следующей последовательности:

Титульный лист;

Отзыв руководителя от базы научно-производственной практики;

Календарно-тематический план;

Дневник прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Содержание (оглавление) отчета;

Пояснительная записка (основная часть);

Приложения;

Индивидуальное задание на проведение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

В пояснительной записке излагается содержание практической деятельности в период прохождения практики по видам проделанной работы в соответствии с календарно - тематическим планом.

Все документы отчета должны быть сброшюрованы.

Отчет о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представляется руководителю практики от университета не позднее, чем за одну неделю до ее завершения.

К защите отчета допускаются аспиранты, полностью выполнившие программу практики, представившие на кафедру отчет о практике, подготовленный по установленной форме.

В процессе защиты выявляется качественный уровень прохождения практики и подготовки отчета, приобретенные профессиональные навыки и умения; обращается внимание на результативность научно-исследовательской практики (степень освоения профессиональных обязанностей, коммуникативность аспиранта, инициативность, соблюдение дисциплинарных требований, творческий подход к работе, исполнительская дисциплина).

Оценка по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности выставляется в ведомость и зачетную книжку.

К документам, подтверждающим прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относятся: Дневник, Отчет о практике.

Дневник. Представляет собой журнал или тетрадь, в котором ежедневно, начиная с первого дня, кроме выходных дней, подробно описываются те работы, в которых аспирант принимал участие. Дневник носит форму журнала первичной документации, дневнике аспирант записывает цель и задачи, методику выполнения опытов, а также по датам все виды проведенных работ с их особенностями, результаты учетов, проведенных анализов. Отмечает другие моменты, связанные с его наблюдениями, предварительными выводами, замечаниями и возможными предложениями не только по ведению эксперимента, но и по проведению практики.

Дневник регулярно проверяется руководителем практики, в нем делаются замечания по его ведению, записываются предложения. Если практика осуществляется в организации по договору, принимающая сторона заверяет подпись руководителя практики в конце дневника печатью.

Отчет.

Содержит следующие основные разделы:

Введение (1-2 с);

1. Обзор литературы (5-7 с);

2. Цель и задачи исследований (1-2 с);

3. Место и условия проведения исследований (3-5 с);

4. Программа и методика исследований (2-3 с);

5. Результаты исследований и их обсуждение (10-15 с);

Выводы (1 с);

Список литературы (не менее 50 источников);

Приложения

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки	владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	навыками необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки
ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	культуру научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	владеть навыками-культуры 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	эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки



Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	тельской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки			
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
ПК-1	готовность осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
ПК-2	способность исследовать механизм действия лекарственных веществ	механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и	Исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фар-	исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы

Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	ных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), то	функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

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

### 7.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «зачтено», «не зачтено».

### 7.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по виду текущего контроля

Результат обучения по практике	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>I этап</b> <b>Знать</b> систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);	<b>Фрагментарные знания</b> системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания</b> системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Сформированные и систематические знания</b> системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);	<b>Фрагментарное умение</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Успешное и систематическое умение</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
<b>III этап</b> <b>Владеть</b> навыками необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);	<b>Фрагментарное применение навыков</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> владения необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
<b>I этап</b> <b>Знать</b> методологию исследования	<b>Фрагментарные знания</b> методологии исследования	<b>Неполные знания</b> методологии исследований в	<b>Сформированные, но содержащие отдельные про-</b>	<b>Сформированные и систематические знания-</b>

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
дований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);	ний в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие знаний</b>	области, соответствующей направлению подготовки	<b>белы, знания</b> методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки	методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки
<b>II этап</b> Уметь владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);	<b>Фрагментарное умение</b> владения методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> владения методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> владения методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Успешное и систематическое умение</b> владения методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки
<b>III этап</b> Владеть навыками в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);	<b>Фрагментарное применение навыков</b> в в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Успешное и систематическое применение</b> в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки <b>навыков</b>
<b>I этап</b> Знать культуру научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);	<b>Фрагментарные знания</b> владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<b>Сформированные и систематические знания</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
<b>II этап</b> Уметь владеть культурой научного исследования; в	<b>Фрагментарное умение</b> владением культурой научного исследования; в	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> владением куль-	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> владением-	<b>Успешное и систематическое умение</b> владением культурой научного ис-

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);	том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий / <b>Отсутствие умений</b>	турой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	следования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);	<b>Фрагментарное применение навыков</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<b>Успешное и систематическое применение навыков.</b> культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
<b>I этап</b> <b>Знать</b> эффективные методы исследования в самостоятельной научной исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);	<b>Фрагментарные знания</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научной исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки . / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научной исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научной исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Сформированные и систематические знания</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научной исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, со-	<b>Фрагментарное умение</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, со-	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-	<b>Успешное и систематическое умение</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской дея-

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
ответствующей направлению подготовки (ОПК-4);	ответствующей направлению подготовки	исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	тельности в области, соответствующей направлению подготовки
<b>III этап</b> Владеть навыками применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);	<b>Фрагментарное применение навыков</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
<b>I этап</b> Знать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);	<b>Фрагментарные знания</b> работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	<b>Сформированные и систематические знания</b> работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
<b>II этап</b> Уметь организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);	<b>Фрагментарное умение</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки ;/ <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	<b>Успешное и систематическое умение</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
<p><b>III этап</b></p> <p><b>Владеть навыками</b></p> <p>организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</p> <p>/ <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</p>
<p><b>I этап</b></p> <p><b>Знать</b></p> <p>изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора (ПК-1);</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p> <p>/ <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>
<p><b>II этап</b></p> <p><b>Уметь</b></p> <p>осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора (ПК-1);</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p> <p>/ <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b></p> <p>. осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
		объектов ветеринарного надзора		
<p><b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора (ПК-1);</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора / <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> - осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение навыков</b> осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора</p>
<p><b>I этап</b> <b>Знать</b> механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов (ПК-2).</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для</p>	<p><b>Неполные знания</b> механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания</b> механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных</p>



<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
	применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов  <b>/Отсутствие знаний</b>			ных эффектов
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов (ПК-2).	<b>Фрагментарное умение</b> исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов/ <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	<b>Успешное и систематическое умение</b> исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов
<b>III этап</b>	<b>Фрагментарное приме-</b>	<b>В целом успешное, но</b>	<b>В целом успешное, но со-</b>	<b>Успешное и системати-</b>

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
<p><b>Владеть навыками</b> исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов (ПК-2).</p>	<p><b>нение навыков</b> исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность / <b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>не систематическое применение навыков</b> исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов</p>	<p><b>проводящееся отдельными ошибками применение навыков</b> исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов</p>	<p><b>ческое применение навыков</b> исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов</p>

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

Перечень примерных дополнительных вопросов, задаваемых в процессе защиты отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

1. Основные понятия, используемые в ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
2. Система обеспечения качества лекарственных средств. Общие понятия.
3. Понятие нормативных документов по стандартизации лекарственных средств для ветеринарного применения.
4. Ключевые термины и понятия в системе обеспечения и управления качеством лекарственных средств.
5. Виды государственных стандартов качества лекарственных средств.
6. Государственная система стандартизации Российской Федерации, общая характеристика.
7. Стандарты, обеспечивающие качество лекарственных средств.
8. Стандартизация услуг по реализации лекарственных средств.
9. Основные понятия в области оценки соответствия и сертификации.
10. Цели и принципы подтверждения соответствия.
11. Правила и документы при осуществлении сертификации.
12. Схема сертификации лекарственных средств.
13. Государственный контроль и надзор за соблюдением государственных стандартов, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией.
14. Ответственность за нарушение обязательных требований государственных стандартов и правил обязательной сертификации.
15. Управление качеством производства лекарственных средств.
16. Порядок экспертизы, испытания и регистрации ветеринарных препаратов в РФ.
17. Факторы фальсификации лекарственных средств.
18. Критерии качества и безопасности кормов и кормовых добавок.
19. Показатели и методы оценки качества лекарственных средств.
20. Контроль качества воспроизведенных лекарственных средств.
21. Экспертиза безопасности кормов и кормовых добавок. Перечень основных нормативных документов.
22. Вопросы сертификации кормов и кормовых добавок.
23. Приемка, отбор проб и методы испытаний кормовых добавок.

#### **Задания для подготовки к зачету**

##### **ОПК-1**

**Знать** систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1. Основные понятия, используемые в ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
2. Система обеспечения качества лекарственных средств. Общие понятия.
3. Понятие нормативных документов по стандартизации лекарственных средств для ветеринарного применения.
4. Ключевые термины и понятия в системе обеспечения и управления качеством лекарственных средств.
5. Виды государственных стандартов качества лекарственных средств.

**Уметь** владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1. Опишите методику клинико-фармакологических исследований
2. Как определяется оценка ожидаемой пользы разработанного лекарственного средства?

**Навык** необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1.Используя представленные данные, рассчитайте период полувыведения испытуемого препарата.

2.Используя стандартную методику, произвести анализ соотношения риска и пользы испытуемого препарата для конкретного животного.

#### **ОПК-2**

**Знать** методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки

6.Государственная система стандартизации Российской Федерации, общая характеристика.

7.Стандарты, обеспечивающие качество лекарственных средств.

8.Стандартизация услуг по реализации лекарственных средств.

9.Основные понятия в области оценки соответствия и сертификации.

10.Цели и принципы подтверждения соответствия.

**Уметь** владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

1 Сравнить на конкретном примере особенности фармакокинетики конкретного лекарственного вещества, в зависимости от лекарственной формы

2 Опишите особенности фармакокинетики пролонгированных лекарственных форм.

**Навык** в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки.

1 Проанализируйте особенности фармакодинамики микрокапсулированных лекарственных форм

2 Дайте рекомендации по использованию пролонгированных форм антимикробных лекарственных препаратов на примере конкретных заболеваний.

#### **ОПК-3**

**Знать** культуру научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

11.Правила и документы при осуществлении сертификации.

**Уметь** владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

1. Разработайте схему осуществления сертификации разработанного лекарственного средства

2. Согласно существующим НД, оформите документы на разработанное лекарственное средство для прохождения процедуры сертификации

**Навык** владеть навыками культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

1. Перечислите НД, которые были использованы для прохождения процедуры сертификации

2. Перечислите правила, которые были использованы для прохождения процедуры сертификации

#### **ОПК-4**

**Знать** эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

15.Управление качеством производства лекарственных средств.

16.Порядок экспертизы, испытания и регистрации ветеринарных препаратов в РФ.

17.Факторы фальсификации лекарственных средств.

18.Критерии качества и безопасности кормов и кормовых добавок.

**Уметь** применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

1 Назовите основные методы фармацевтического анализа

2 Назовите основные причины фальсификации лекарственных препаратов

**Навык** применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

- 1 Используя методы фармацевтического анализа, согласно требованиям ГФ, проанализируйте предложенные образцы лекарственных препаратов
- 2 Приведите конкретные примеры опасности использования фальсифицированных лекарственных средств

#### **ОПК-5**

**Знать** работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

22. Вопросы сертификации кормов и кормовых добавок.

23. Приемка, отбор проб и методы испытаний кормовых добавок.

**Уметь** организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

1. Составьте схему осуществления процедуры сертификации для разработанной кормовой добавки.

2. Назовите основные методы испытаний кормовых добавок.

**Навык** организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

1. Разработайте схему испытаний для разработанной кормовой добавки или нового вида корма для животных
2. Осуществите приемку и отбор проб новой кормовой добавки для проведения испытаний на соответствие требованиям НД.

#### **ПК-1**

**Знать** изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

20. Контроль качества воспроизведенных лекарственных средств.

21. Экспертиза безопасности кормов и кормовых добавок. Перечень основных нормативных документов.

**Уметь** осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1 Какие нормативные документы регламентируют порядок проведения доклинических исследований разработанных лекарственных средств

2 Назовите порядок регистрации ветеринарных препаратов

**Навык** осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1 На конкретном примере составьте схему клинического испытания предложенного препарата.

2. На конкретном примере опишите процедуру контроля сертифицированной продукции.

#### **ПК-2**

**Знать** механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

12. Схема сертификации лекарственных средств.

13. Государственный контроль и надзор за соблюдением государственных стандартов, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией.

14. Ответственность за нарушение обязательных требований государственных стандартов и правил обязательной сертификации.

**Уметь** исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для

животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

1 В опыте на лабораторных животных определить ЛД50 для предложенного образца лекарственного препарата,

2 Назовите методы, способствующие увеличению стабильности лекарственных препаратов.

**Навык** исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов.

1 В опыте на лабораторных животных определить разовую терапевтическую дозу для предложенного образца лекарственного препарата

2. Разработайте методы антимикробной стабилизации для предложенного лекарственного препарата.

#### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура отчета состоит из доклада аспиранта о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации (заверенного руководителем практики и научным руководителем) и отзыва научного руководителя.

Оценка зачета с оценкой (уровень освоения компетенций)	Требования к уровню освоения материала	
«Отлично» (высокий)	зачтено	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он полностью выполнил программу практики, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«Хорошо (нормальный)		Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он выполнил программу практики с небольшими недочетами, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«Удовлетворительно» (минимальный, пороговый)		Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он выполнил программу практики со значительными недостатками, не в полном объеме, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«Неудовлетворительно» (ниже порогового уровня)	не зачтено	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не выполнил программу практики, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не

прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Соколов, В. Д. Фармакология : учебник / В. Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211262">https://e.lanbook.com/book/211262</a> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/211262">https://e.lanbook.com/book/211262</a>
Горпинченко, Е. А. Клиническая фармакология и фармакотерапия: общая часть : учебное пособие / Е. А. Горпинченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 189 с. — ISBN 978-5-00097-986-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171590">https://e.lanbook.com/book/171590</a> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/171590">https://e.lanbook.com/book/171590</a>
Ветеринарная токсикология : учебное пособие / составитель Е. Г. Яковлева. — Белгород : БелГАУ им. В.Я.Горина, 2017. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123357">https://e.lanbook.com/book/123357</a> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/123357">https://e.lanbook.com/book/123357</a>
Дополнительная литература	
Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1100-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210626">https://e.lanbook.com/book/210626</a> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210626">https://e.lanbook.com/book/210626</a>
Слободяник, В. И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1680-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211604">https://e.lanbook.com/book/211604</a> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/211604">https://e.lanbook.com/book/211604</a>

Трофимов, И. Г. Лабораторная диагностика : учебное пособие / И. Г. Трофимов, И. Г. Алексеева. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-89764-724-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111409">https://e.lanbook.com/book/111409</a> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/111409">https://e.lanbook.com/book/111409</a>
--	---

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (при необходимости)

### Перечень лицензионного программного обеспечения

MSWindows 10HomeOEMsoftware  
OpenOffice 4.1

### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>

## 10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений



<p>Аудитория № 367 Учебная аудитория; укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1), шкаф с муляжами лекарственных препаратов (1), стол для весов (1)).</p> <p>Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
<p>Аудитория № 375 Учебная аудитория; укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - микроскопы (9), муляжи; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам, специализированное учебное оборудование</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>