Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ветеринарной медицины
_____ О.А. Соболева
"15" апреля 2021 г.

Современная фармакология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы**

Учебный план Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность (профиль) программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных"

Квалификация **Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 20
самостоятельная работа 52

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Недель	6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	52	52	52	52
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

стр. 2

Программу составил(и):

к.в.н., доцент кафедры, Сапожников Александр Федорович

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор кафедры, Панфилов Алексей Борисович

Рабочая программа дисциплины

Современная фармакология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 896)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность (профиль) программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре "Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией факультета ветеринарной медицины

Протокол №121 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 14 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Протокол от "__" _____ 2021 г. № __

Зав. кафедрой _____ д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____ д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____ д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____ д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для ветеринарной отрасли наук, образования, сельского хозяйства и промышленности;
1.2	Изучение свойств лекарственных веществ, их влияния на физиологические функции организма животных;
1.3	Применение с лечебной и профилактической целью; повторение правил выписывания рецептов, ведение учёта и отчётности по использованию лекарственных средств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня 1 (низкого), которые были приобретены на предыдущем уровне профессионального образования, а также при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Методы лабораторного исследования в ветеринарии.
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных;
2.2.2	Электронная микроскопия органов и тканей;
2.2.3	Научно- исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук;
2.2.4	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности);
2.2.5	Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности);
2.2.6	Государственная итоговая аттестация.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
Знать:	
Уровень 1	Удовлетворительно знает принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании.
Уровень 2	Знает принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании.
Уровень 3	В совершенстве знает принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании.
Уметь:	
Уровень 1	Удовлетворительно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам
Уровень 2	Умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам
Уровень 3	В совершенстве умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам
Владеть:	
Уровень 1	Удовлетворительно свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции
Уровень 2	Свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции
Уровень 3	В совершенстве свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного

	исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции

ОПК-8: способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
Знать:	
Уровень 1	Удовлетворительно знает необходимые знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Уровень 2	Необходимые знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Уровень 3	В совершенстве знает необходимые знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Уметь:	
Уровень 1	Удовлетворительно умеет применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Уровень 2	Применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Уровень 3	В совершенстве умеет применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Владеть:	
Уровень 1	Удовлетворительно владеет необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Уровень 2	Необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
Уровень 3	В совершенстве владеет необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

ПК-2: способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства	
Знать:	
Уровень 1	Определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства на низком уровне
Уровень 2	Определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства
Уровень 3	Определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства в совершенстве
Уметь:	
Уровень 1	Самостоятельно изучать определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства на низком уровне
Уровень 2	Самостоятельно изучать определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства
Уровень 3	Самостоятельно изучать определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и

	этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства в совершенстве
Владеть:	
Уровень 1	Способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов,умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства на низком уровне
Уровень 2	Способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов,умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства
Уровень 3	Способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов,умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства в совершенстве

ПК-3: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования	
Знать:	
Уровень 1	Удовлетворительно знает новые инновационные методы, применяемые в диагностике болезней, в терапии животных, цитологии, гистологии и эмбриологии; особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики неинфекционных болезней; значение инфекционных болезней для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения
Уровень 2	Знает новые инновационные методы, применяемые в диагностике болезней, в терапии животных, цитологии, гистологии и эмбриологии; особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики неинфекционных болезней; значение инфекционных болезней для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения
Уровень 3	В совершенстве знает новые инновационные методы, применяемые в диагностике болезней, в терапии животных, цитологии, гистологии и эмбриологии; особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики неинфекционных болезней; значение инфекционных болезней для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения
Уметь:	
Уровень 1	Удовлетворительно умеет выявлять и формулировать актуальные проблемы в области диагностики болезней и терапии животных; проводить анализ взглядов, подходов, концепций в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных, формировать программу научных исследований; применять на практике знания о инфекционных заболеваниях животных
Уровень 2	Умеет выявлять и формулировать актуальные проблемы в области диагностики болезней и терапии животных; проводить анализ взглядов, подходов, концепций в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных, формировать программу научных исследований; применять на практике знания о инфекционных заболеваниях животных
Уровень 3	В совершенстве умеет выявлять и формулировать актуальные проблемы в области диагностики болезней и терапии животных; проводить анализ взглядов, подходов, концепций в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных, формировать программу научных исследований; применять на практике знания о инфекционных заболеваниях животных
Владеть:	
Уровень 1	Удовлетворительно владеет способами применения основных морфологических и статистических исследований; методами определения клинических и патоморфологических проявлений инфекционных болезней животных; методами диагностики, дифференциальной диагностики и лечения
Уровень 2	Владеет способами применения основных морфологических и статистических исследований; методами определения клинических и патоморфологических проявлений инфекционных болезней животных; методами диагностики, дифференциальной диагностики и лечения
Уровень 3	В совершенстве владеет способами применения основных морфологических и статистических исследований; методами определения клинических и патоморфологических проявлений инфекционных болезней животных; методами диагностики, дифференциальной диагностики и лечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Необходимые знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

3.1.2	Новые инновационные методы, применяемые в диагностике болезней, в терапии животных, цитологии, гистологии и эмбриологии
3.1.3	Особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики неинфекционных болезней
3.1.4	Значение инфекционных болезней для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения;
3.1.5	Знает необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
3.2.2	Выявлять и формулировать актуальные проблемы в области диагностики болезней и терапии животных;
3.2.3	Проводить анализ взглядов, подходов, концепций в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных, формировать программу научных исследований;
3.2.4	Применять на практике знания о инфекционных заболеваниях животных;
3.2.5	Применять необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	Необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;
3.3.2	Способами применения основных морфологических и статистических исследований;
3.3.3	Методами определения клинических и патоморфологических проявлений инфекционных болезней животных;
3.3.4	Методами диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Практические занятия						
1.1	Общая фармакология (пути введения лекарственных веществ в организм, зависимость действия лекарственных веществ от различных факторов). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.2	Частная фармакология (классификация лекарственных веществ). Вещества, действующие на центральную нервную систему (классификация). Вещества, возбуждающие центральную нерв-ную систему (классификация, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, показания и противопоказания к	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.3	Вещества, угнетающие центральную нервную систему (классификация). Ингаляционные наркотики (общая характеристика, фармакокинетика и фармакодинамика, осложнения при проведении ингаляционного наркоза и методы их предотвращения). Неингаляционные нарко-тики (характеристика, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, показания к применению). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.4	Нейролептики, седативные средства, аналгетики, антипиретики, нестероидные противовоспалительные средства (классификация, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, показания и противопоказания к применению). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	

1.5	Вещества, действующие в области окончаний афферентных нервов (классификация). Рвотные, отхаркивающие и руминаторные средства (классификация, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, показания и противопоказания к применению). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.6	Местные анестетики (история применения, характеристика группы и отдельных препаратов, показания и противопоказания к применению). Вещества, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Холиномиметики, холинолитики, ганглионарные вещества (классификация, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, показания и противопоказания к применению). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.7	Сердечные гликозиды (источники получения, характеристика лекарственных форм, особен-ности фармакокинетики и фармакодинамики, показания и противопоказания к применению). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.8	Соединения щелочных и щелочноземельных металлов (характеристика соединений, механизм терапевтического действия, показания и противопоказания к применению). Соединения тяжёлых металлов (характеристика соединений, механизм терапевтического и токсического действия, показания и противопоказания к применению). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.9	Водорастворимые и жирорастворимые витамины, гормональные препараты (классификация, механизм действия, показания и противопоказания к применению). /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
1.10	Антимикробные средства (классификация). Препараты группы хлора и формальдегида. Лекарственные краски. Вещества, отдающие кислород. Сульфаниламиды, нитрофураны (классифи-кация, механизм действия, показания и противопоказания к применению, вопросы совместимости и сочетанного применения). Противопаразитарные средства. /Пр/	4	2	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
	Раздел 2. Самостоятельная работа						
2.1	Подготовка к практическим занятиям; /Ср/	4	20	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	
2.2	Подготовка к сдаче зачета; /Ср/	4	32	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	

2.3	/Зачёт/	4	0	ПК-2 ПК-3 ОПК-8 ОПК -1	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]	Ветеринарная фармация [Электронный ресурс]: учебник 452 с.	Санкт-Петербург : Лань, 2020
Л1.2	под ред. В. Д. Соколова	Фармакология [Электронный ресуррс]: учебник 560 с.	СПб.: Лань, 2010

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ващекин, Е. Н., Маловастый, К. С.	Ветеринарная рецептура [Электроннй ресурс]: учебное пособие 240 с.	СПб.: Лань, 2020
Л2.2	А. В. Шадская, С. В. Кузнецов, Н. В. Сахно, Р. Ф. Капустин	Ветеринарная фармакология. Словарь-справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов 136 с.	Санкт-Петербург : Лань, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Вартапетов, Л. Г.	Экологическая орнитология [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов 170 с.	Москва: Издательство Юрайт, 2020
Л3.2	Глухова, М. В., Сапожников, А. Ф.	Фитотерапия при бронхопневмонии и диспепсии телят: учебно-метод. пособие 77 с.	Киров: Вят. ГСХА, 2009

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э2	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://www.cnshb.ru/akdil/ - Загл. с экрана
Э3	Животноводство и ветеринария [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://zhivotnovodstvo.net.ru - Загл. с экрана

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/

6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Springer Nature, Режим доступа: http://springernature.com
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier, Режим доступа: http://elsevier.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 2 РПД

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; системы дистанционного обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

-самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплин):

-подготовка к практическим занятиям;

-подготовка к мероприятиям текущего контроля;

-подготовка к промежуточной аттестации;

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных занятий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к практическим занятиям

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы проводится тестирование и дается практическое задание. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала. Текущий контроль в форме доклада включает в себя оценку знаний, умения и навыков аспиранта при подготовке и завершения текста реферата с защитой на семинарском занятии.

4.Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций и рекомендуемой литературы и других источников.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Современная фармакология
Направление подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность программы аспирантуры " Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных "
Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь.

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Утверждён приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 N 896;
- Основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. Направленность (профиль) программы аспирантуры " Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных "
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Общепрофессиональные компетенции:

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

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

Профессиональные компетенции:

ПК-2: способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства;

ПК-3: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования.

Код формируемо компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	Основной	Заключительный
ОПК-1	История и философия науки.	Методика лабораторног исследования в ветеринарии; Научно-исследовательская деятельность и подготовк научно-квалификационной работы (диссертации) н соискание ученой степен кандидата наук.	Педагогическая практика (практик по получению профессиональны умений и опыта профессионально деятельности; Научно-исследовательская практик (практика по получени профессиональных умений и опыт профессиональной деятельности); Государственная итогова аттестация.
ОПК-8	Иностранный язык.	Ветеринарная гематология; Современная фармакология; Научно-исследовательская деятельность и подготовк научно-квалификационной работы (диссертации) н соискание ученой степен кандидата наук.	Педагогическая практика (практик по получению профессиональны умений и опыта профессионально деятельности; Научно-исследовательская практик (практика по получени профессиональных умений и опыт профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестаци

ПК-2	Психология высшей школы; Педагогика высшей школы.	Методика диссертационного исследования; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация
ПК-3	Методика диссертационного исследования.	Методы лабораторного исследования в ветеринарии; Ветеринарное акушерство биотехника репродукции животных; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы		
ОПК-1: владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Удовлетворительно знает принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Знает принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании.	
Уровень 3	В совершенстве знает принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Удовлетворительно умеет обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.

Уровень 2	Умеет обосновать актуальность, новизну, теорети ческую и практическую значимость собственнол исследования, определять методологию исследо вания, уметь делать выводы из проведенного ис следования и определять перспективы дальнейше работы, уметь анализировать собранный эмпири ческий материал и делать достоверные выводы отстаивать собственную научную концепцию дискуссии, выступать оппонентом и рецензенто по научным работам	
Уровень 3	В совершенстве умеет обосновать актуальност новизну, теоретическую и практическую значи мость собственного исследования, определять ме тодологию исследования, уметь делать выводы и проведенного исследования и определять перспек тивы дальнейшей работы, уметь анализироват собранный эмпирический материал и делать дос товерные выводы, отстаивать собственную науч ную концепцию в дискуссии, выступать оппонен том и рецензентом по научным работам	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Удовлетворительно свободно ориентироваться источниках и научной литературе, владеть логико научного исследования, терминологическим аппа ратом научного исследования, научным стиле изложения собственной концепции	- уровень усвоения обучающимся теоретически знаний и умение использовать их для решения про фессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, от веты на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженно сти по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Свободно ориентироваться в источниках и научно литературе, владеть логикой научного исследова ния, терминологическим аппаратом научного ис следования, научным стилем изложения собствен ной концепции	
Уровень 3	В совершенстве свободно ориентироваться в ис точниках и научной литературе, владеть логико научного исследования, терминологическим аппа ратом научного исследования, научным стиле изложения собственной концепции	
ОПК-8: способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готов ностью нести ответственность за их последствия		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	удовлетворительно знает необходимые знания дл принятия самостоятельных мотивированных реше ний в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	- уровень усвоения обучающимся теоретически знаний и умение использовать их для решения про фессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, от веты на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженно сти по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	знает необходимые знания для принятия самосто тельных мотивированных решений в нестандарт ных ситуациях и готовностью нести ответствен ность за их последствия	
Уровень 3	В совершенстве знает необходимые знания дл принятия самостоятельных мотивированных реше ний в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	удовлетворительно умеет применять полученны знания для принятия самостоятельных мотивиро ванных решений в нестандартных ситуациях и го товностью нести ответственность за их последст	- уровень усвоения обучающимся теоретически знаний и умение использовать их для решения про фессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, от

Уровень 2	умеет применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	веты на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	В совершенстве умеет применять полученные знания для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	удовлетворительно владеет необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	владеет необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
Уровень 3	В совершенстве владеет необходимыми методами и знаниями для принятия самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	

ПК-2: способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства

Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства	
Уровень 3	Определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**

Уровень 1	Самостоятельно изучать определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Самостоятельно изучать определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства	
Уровень 3	Самостоятельно изучать определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, методы оценки биологической полноценности гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства н	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях	
Уровень 3	Способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства в со	

ПК-3: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Основы научно-исследовательской деятельности в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Основы научно-исследовательской деятельности в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования	
Уровень 3	Основы научно-исследовательской деятельности в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования	
Уровень 3	Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования	
Уровень 3	Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Современная фармакология» применяется аналитическая двухбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала. Представлены знания только основного материала, но не усвоены его детали.	Твердое знание материала. Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы. Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал.
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний.	Активная, задолженность отсутствует

4. 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

Вопросы к зачету
по дисциплине «Современная фармакология»
(ОПК-1, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, Знания, Умения, Навыки)

1. История развития фармакологии. Роль отечественных учёных в развитии фармакологии.
2. Значение фармакологии в практической деятельности ветеринарного врача и её место в системе ветеринарного образования. Предмет, задачи и методы изучения фармакологии.
3. Дозы, их виды, особенности действия лекарственных веществ в разных дозах. Значение внешних факторов для проявления действия фармакологических веществ.
4. Особенности действия нескольких одновременно применяемых веществ.
5. Значение особенностей животного организма для проявления действия лекарственных веществ.
6. Особенности действия лекарственных веществ в разных концентрациях и различных лекарственных формах.
7. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ.
8. Основные принципы лечения острых медикаментозных отравлений.
9. Виды действия лекарственных веществ.
10. Пути введения и выделения лекарственных веществ.
11. Несовместимость лекарственных веществ, нерациональные прописи**.**
12. Фармакопея. Понятие о рецепте. Структура рецепта.
13. Аэрозоли.
14. Свойства лекарственных веществ, определяющие их действие и применение.
15. Экстрактивные лекарственные формы.
16. Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении.
17. Твёрдые лекарственные формы.
18. Жидкие лекарственные формы (растворы, микстуры, суспензии, эмульсии).
19. Мягкие лекарственные формы.
20. Сравнительная оценка лекарственных форм, используемых для наружного применения.
21. Ингаляционные наркотики.
22. Неингаляционные наркотики.
23. Алкоголи.
24. Наркотические аналгетики.
25. Нейролептические и транквилизирующие вещества.
26. Производные салициловой кислоты.
27. Производные анилина и пиразолона.

28. Седативные вещества, седативные средства из растений.
29. Антигистаминные препараты.
30. Местные анестетики.
31. Производные аммиака, эфирные масла.
32. Рвотные и отхаркивающие вещества.
33. Солевые слабительные.
34. Слабительные средства растительного происхождения, растительные масла растения стимулирующего действия.
35. Коразол, кордиамин.
36. Горечи, сладкие вещества.
37. Слизистые и адсорбирующие вещества.
38. Группа стрихнина.
39. Вяжущие средства растительного происхождения.
40. Группа кофеина.
41. Группа камфоры.
42. Холинолитические вещества.
43. Антихолинэстеразные вещества.
44. Холиномиметические вещества.
45. Ганглионарные вещества.
46. Миорелаксанты.
47. Руминаторные средства.
48. Соли магния и кальция.
49. Препараты висмута и серебра.
50. Препараты железа и меди.
51. Адренергические вещества.
52. Сердечные гликозиды.
53. Соли натрия и калия.
54. Препараты цинка, алюминия и свинца.
56. Препараты витамина «Д».
57. Препараты витаминов «В1» и «В2».
58. Препараты витамина «А».
59. Препараты витаминов «Е», «К».
60. Препараты витаминов «С», «РР».
61. Эстрогенные препараты.
62. Гормоны поджелудочной железы.
63. Витаминоподобные вещества.
64. Препараты гипофиза.
65. Препараты коры надпочечников.
66. Препараты щитовидной и околощитовидной желёз.
67. Препараты витаминов «В6» и «В12».
68. Вещества, отдающие кислород.
69. Фенолы, крезолы и их производные.
70. Йод и его препараты.
71. Группа щелочей.
72. Группа кислот.
73. Ферментные препараты.
74. Препараты группы хлора, формальдегида.
75. Лекарственные краски антимикробного действия**.**
76. Лекарственные краски противопаразитарного действия.
77. Антигельминтные препараты (противонематодные, противотрематодные).
78. Инсектицидные и акарицидные вещества.
79. Антигельминтные средства (противоцестодозные).
80. Механизм атимикробного действия антибиотиков.
81. Основные методологические принципы химиотерапии.
82. Антибиотики, применяемы для стимуляции роста и откорма.
83. Макролиды.
84. Полиены, полипептиды. 85. Пенициллины.
86. Аминогликозиды.
87. Тетрациклины.
88. Левомицетины (хлормицетины).
89. Сульфаниламидные препараты.

90. Производные нитрофурана.
91. Биостимуляторы (тканевые препараты, лизаты Тушнова, гидролизаты белков).
92. Пробиотики.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Современная фармакология» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронные ресурсы, указанные в разделе 6 РПД.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Современная фармакология
Направление подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность программы аспирантуры " Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных "
Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь.

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Современная фармакология» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения – знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Общепрофессиональные компетенции:

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

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

Профессиональные компетенции:

ПК-2: способностью к самостоятельному изучению определения физиологического, эндокринного, биохимического и иммунологического статуса у самок и самцов, умению оценивать биологическую полноценность гамет и эмбрионов, схемы индукции и синхронизации половой цикличности, способы искусственного осеменения и этапы трансплантации эмбрионов для оптимизации воспроизводительной функции у животных в современных условиях интенсивного развития животноводства;

ПК-3: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных с использованием современных методов исследования.

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Современная фармакология» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
2	Доклад	Доклад содержит теоретические вопросы по конкретному разделу дисциплины, а презентация содержит иллюстрационный материал, которые позволяют в совокупности определить уровень подготовки обучающегося

Собеседование
по дисциплине «Современная фармакология»

Текущий контроль проводится в форме собеседования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, выявления знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем уровне образования (специалитет и магистратура).

Результаты текущего контроля в форме **собеседования** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся демонстрирует владение предметной терминологией, базовыми понятиями и категориями; умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий, не умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; не умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы

Вопросы для собеседования
(ОПК-1, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, Знания, Умения, Навыки)

1. История развития фармакологии. Роль отечественных учёных в развитии фармакологии
2. Значение фармакологии в практической деятельности ветеринарного врача и её место в системе ветеринарного образования. Предмет, задачи и методы изучения фармакологии
3. Дозы, их виды, особенности действия лекарственных веществ в разных дозах. Значение внешних факторов для проявления действия фармакологических веществ
4. Особенности действия нескольких одновременно применяемых веществ
5. Значение особенностей животного организма для проявления действия лекарственных веществ
6. Особенности действия лекарственных веществ в разных концентрациях и различных лекарственных формах
7. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ
8. Основные принципы лечения острых медикаментозных отравлений
9. Виды действия лекарственных веществ
10. Пути введения и выделения лекарственных веществ
11.Несовместимость лекарственных веществ, нерациональные прописи
12. Фармакопея. Понятие о рецепте. Структура рецепта.
13. Аэрозоли
14. Свойства лекарственных веществ, определяющие их действие и применение
15. Экстрактивные лекарственные формы
16. Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении
17. Твёрдые лекарственные формы
18. Жидкие лекарственные формы (растворы, микстуры, суспензии, эмульсии)
19. Мягкие лекарственные формы
20. Сравнительная оценка лекарственных форм, используемых для наружного применения
21. Ингаляционные наркотики
22. Неингаляционные наркотики
23. Алкоголи
24. Наркотические аналгетики
25. Нейролептические и транквилизирующие вещества
26. Производные салициловой кислоты
27. Производные анилина и пиразолона
28. Седативные вещества, седативные средства из растений
29. Антигистаминные препараты
30. Местные анестетики
31. Производные аммиака, эфирные масла
32. Рвотные и отхаркивающие вещества
33. Солевые слабительные
34. Слабительные средства растительного происхождения, растительные масла
растения стимулирующего действия
35. Коразол, кордиамин
36. Горечи, сладкие вещества
37. Слизистые и адсорбирующие вещества
38. Группа стрихнина
39. Вяжущие средства растительного происхождения
40. Группа кофеина
41. Группа камфоры
42. Холинолитические вещества
43. Антихолинэстеразные вещества
44. Холиномиметические вещества

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля знаний проводится путем собеседования:

- сроки проведения текущего контроля: 1-2 неделя 4 семестра.
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время проведения практических занятий.
- обучающийся получает три вопроса.
- на выполнение всей работы отводится не более 60-70 мин.
- оценка текущего контроля проводится посредством аналитической двухуровневой шкалы оценивания

Для подготовки к собеседованию рекомендуется использовать практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронные ресурсы.

Доклад
по дисциплине «Современная фармакология»

Текущий контроль в форме доклада (презентации) предназначен для поверки и закрепления теоретических и практических знаний у обучающегося по новизне и значимости темы научного исследования

Доклад имеет общую формулировку с темой диссертационного исследования, определяющую его содержание, новизну и актуальность.

Результаты текущего контроля в форме **доклада** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме научного исследования усвоены в полном объеме; - показал знания научной литературы по изучаемой проблематике - корректно и правильно оформил презентация; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме научного исследования; - представил презентацию, не удовлетворяющую требованиям к её выполнению; - не ориентируется в опубликованных материалах научных статей по теме доклада; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и студентов

Темы докладов (презентаций)
(ОПК-1, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, Знания, Умения, Навыки)

1. Эстрогенные препараты.
2. Гормоны поджелудочной железы.
3. Витаминоподобные вещества.
4. Препараты гипофиза.
5. Препараты коры надпочечников.
6. Препараты щитовидной и околощитовидной желёз.
7. Препараты витаминов «В6» и «В12».
8. Вещества, отдающие кислород.
9. Фенолы, крезолы и их производные.
10. Йод и его препараты.
11. Группа щелочей.
12. Группа кислот.
13. Ферментные препараты.
14. Препараты группы хлора, формальдегида.
15. Лекарственные краски антимикробного действия**.**
16. Лекарственные краски противопаразитарного действия.
17. Антигельминтные препараты (противонематодные, противотрематодные).
18. Инсектицидные и акарицидные вещества.
19. Антигельминтные средства (противоцестодозные).
20. Механизм атимикробного действия антибиотиков.
21. Основные методологические принципы химиотерапии.
22. Антибиотики, применяемы для стимуляции роста и откорма.
23. Макролиды.
24. Полиены, полипептиды. 85. Пенициллины.
25. Соли магния и кальция.

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме доклада определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов и анализа, полученных данных проведенной экспериментальной работы по теме доклада обучающийся представляет на обсуждение приготовленную презентацию (8-10 слайдов)
- при подготовке к докладу, обучающемуся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами, указанными в разделе 6 РПД;
- работа над презентацией проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка представленного доклада проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.
- сроки подготовки доклада 14-15 неделя 4 семестра.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Современная фармакология

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	К-48 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, калькулятор, 19 микроскопов, 2 осветителя для микроскопов, стол для титрования, стол с керамической плитой, 13 счетчиков для подсчета лейкоцитов, 2 лабораторных шкафа, 3 шкафа Ш-3, РН-метр И-500, весы ВСТ-600/10-0, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, центрифуга Элекон, насадка бинокулярная АУ-1
помещение для самостоятельной работы	Б-202 библиотека, зал электронных ресурсов Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение.
учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	К-48 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, калькулятор, 19 микроскопов, 2 осветителя для микроскопов, стол для титрования, стол с керамической плитой, 13 счетчиков для подсчета лейкоцитов, 2 лабораторных шкафа, 3 шкафа Ш-3, РН-метр И-500, весы ВСТ-600/10-0, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, центрифуга Элекон, насадка бинокулярная АУ-1
учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	К-48 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, калькулятор, 19 микроскопов, 2 осветителя для микроскопов, стол для титрования, стол с керамической плитой, 13 счетчиков для подсчета лейкоцитов, 2 лабораторных шкафа, 3 шкафа Ш-3, РН-метр И-500, весы ВСТ-600/10-0, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, центрифуга Элекон, насадка бинокулярная АУ-1

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Современная фармакология»

Наименование	Наличие доступа
Ветеринария [Текст]: журн. / М-во сел. хоз-ва РФ, АНО ред. журн. "Ветеринария"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария сельскохозяйственных животных [Текст]: науч.-практ. журн. / Некоммерческое партнерство Изд. Дом "Просвещение"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сибирский вестник сельскохозяйственной науки [Текст]: науч. журн. / Сиб. отд-ние Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария [Текст]: реф. журн. / ЦНСХБ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария сегодня [Электронный ресурс]: журнал / Федеральный центр охраны здоровья животных	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=50533
Ветеринарный фармакологический вестник [Электронный ресурс]: журнал / Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=65891