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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

Биология и патология сельскохозяйственных животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней**

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **10 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 360
в том числе:
аудиторные занятия 198
самостоятельная работа 162

Виды контроля в семестрах:
зачеты 8, 9
зачеты с оценкой 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**8 (4.2)**		**9 (5.1)**		**10 (5.2)**		Итого	
Недель	18		18		8 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18	18	18	54	54
Лабораторные	54	54	54	54	36	36	144	144
В том числе инт.	8	8	8	8	6	6	22	22
Итого ауд.	72	72	72	72	54	54	198	198
Контактная работа	72	72	72	72	54	54	198	198
Сам. работа	36	36	72	72	54	54	162	162
Итого	108	108	144	144	108	108	360	360

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Киров 2023

Программу составил(и):

к.в.н, доцент , Николаев Семен Викторович;к.в.н., доцент , Скорнякова Ольга олеговна;к.в.н , доцент, Сапожников Александр Фёдорович;к.в.н., профессор, Созинов Василий Аркадьевич;к.в.н., доцент, Мухамадьярова Асхия Латыповна

_____

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор, Филатов Андрей Викторович

_____

Рабочая программа дисциплины

Биология и патология сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:
36.05.01 Ветеринария

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____к.в.н., профессор Копылов Сергей Николаевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Дать студентам углубленные теоретические и практические знания по некоторым вопросам биологии и патологии сельскохозяйственных животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.02

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
УК-6.2	Умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией
УК-6.3	Владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному
ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления
ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микро-биологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий
ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований
ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
ПК-2.1	Знает значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики
ПК-2.2	Умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных
ПК-2.3	Владеет врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	содержание процессов самоорганизации и самообразования, методы клинического исследования животных, методы лабораторного исследования крови, мочи, желудочного содержимого; методику проведения предварительного осмотра и клинического исследования животных; алгоритм исследования органов и систем организма животных;
3.1.2	параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; формы лекарственных средств и основные способы их введения; ветеринарное законодательство РФ; методику проведения диспансеризации животных;

3.1.3	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных; физиологические показатели нормы животных; сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	выявлять причины заболевания животных, осуществлять лечебные и профилактические мероприятия, применять полученные знания на практике; проводить обследования больного животного, поставить диагноз, обосновать прогноз и назначить лечение
3.2.2	организовать и проводить диагностические, лечебные, профилактические обработки животных; анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза; использовать специализированное оборудование и инструменты; анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней животных
3.2.3	распознавать отклонения физиологических параметров от нормативных значений; интерпретировать результаты современных диагностических технологий и уметь грамотно и доступно объяснять значение полученных показателей.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ выполнением пункций, блокад; техникой фиксации и клинического осмотра различных видов животных
3.3.2	навыками осуществления алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями, приемами патогенетической терапии при акушерско- гинекологической патологии, осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных; составлением и анализом выполнения плана лечебно- профилактических мероприятий;
3.3.3	определением наличия признаков протекающих в организме патологических процессов; методикой прогнозирования сдвигов функциональных параметров в норме и при патологии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Акушерство и гинекология с/х животных				
1.1	Нейрогуморальная регуляция полового цикла у сельскохозяйственных животных животных /Лек/	8	2	0,5	
1.2	Гормоны и гормоноподобные средства,используемые для коррекции репродуктивной функции у сельскохозяйственных животных животных /Лаб/	8	6	0,5	
1.3	Фолликулогенез у крупного рогатого скота, его особенности /Лек/	8	2	0,5	
1.4	Способы оценки воспроизводительного потенциала. Синхронизация и стимуляция половой цикличности у животных /Лаб/	8	6	0,5	
1.5	Дисфункциональные расстройства гонад /Лек/	8	2	0,5	
1.6	Способы лечения и профилактики расстройств органов размножения /Лаб/	8	6	0,5	
1.7	Патологии матки у животных /Лек/	8	2	0,5	
1.8	Послеродовая триада (гипокальциемия, кетоз, смещение сычуга) /Лаб/	8	6	0,5	
1.9	Гаплотипы и генетические аномалии животных /Лек/	8	2	0	
1.10	Генетические маркеры, ассоциированные с хозяйственно полезными качествами животных /Лаб/	8	6	0,5	
1.11	Генетическая идентификация происхождения животных /Лек/	8	2	0	
1.12	Определение групп крови у крупного рогатого скота /Лаб/	8	6	0,5	
1.13	Современные биотехнологические приемы применяемые в разведении животных /Лек/	8	2	0	
1.14	Получение ооцитов и трансплантация эмбрионов у крупного рогатого скота /Лаб/	8	6	1	
1.15	Азотистый обмен у жвачных /Лек/	8	2	0	
1.16	Оценка состояния азотистого обмена у молочных коров /Лаб/	8	6	1	
1.17	Особенности биологии северного оленя /Лек/	8	2	0	
1.18	Оценка состояния гуморального и клеточного иммунитета у животных /Лаб/	8	6	1	
1.19	Экологически безопасные способы лечения и профилактики воспалительных заболеваний матки у коров /Ср/	8	4	0	
1.20	Углеводный обмен у жвачных /Ср/	8	4	0	
1.21	Гуморальный и клеточный иммунитет, особенности иммунного ответа у различных с.х. животных /Ср/	8	4	0	

1.22	Коррекция иммунного статуса у животных /Ср/	8	4	0	
1.23	Скрытые эндометриты. Профилактика бесплодия и яловости /Ср/	8	4	0	
1.24	Решение задач по генетической идентификации происхождения /Ср/	8	6	0	
1.25	Подготовка к зачету /Ср/	8	10	0	
	Раздел 2. Паразитология, инфекционные болезни и хирургические болезни животных				
2.1	Эпизоотическая ситуация по основным гельминтозам крупного рогатого скота в России /Лек/	9	2	0,5	
2.2	Эпизоотическая ситуация по основным протозоозам крупного рогатого скота в России. Меры борьбы и профилактики /Лек/	9	2	0,5	
2.3	Эпизоотическая ситуация по основным инвазионным болезням лошадей в России /Лек/	9	2	0	
2.4	Характеристика возбудителей цистицеркоза и саркоцистоза крупного рогатого скота. методы дифференциальной лабораторной диагностики. Ветеринорно-санитарная экспертиза продуктов убоя /Лаб/	9	2	0	
2.5	Рещение ситуационны задач по составлению плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйств при возникновении цистицеркоза и саркоцистоза крупного рогатого скота /Лаб/	9	2	0,5	
2.6	Характеристика возбудителей эймериоза и криптоспоридиоза крупного рогатого скота. Методы дифференциальной лабораторной диагностики. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя /Лаб/	9	2	0	
2.7	Решение ситуационных задач по составлению плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйстве при возникновении эймериоза и криптоспоридиоза крупного рогатого скота /Лаб/	9	2	0	
2.8	Характеристика возбудителей анаплазмоза и пироплазмоза крупного рогатого скота Методы дифференциальной лабораторной диагностикию Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя /Лаб/	9	2	0,5	
2.9	Решение ситуационных задач по составлению плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйстве при возникновении анаплазмоза и пироплазмоза крупного рогатого скота /Лаб/	9	2	1	
2.10	Характеристика возбудителей пироплазмоза и нутталиоза лошадей. Методы диффференциальной лабораторной диагностики. Ветеринарно-санитарная экпертиза продуктов убоя /Лаб/	9	2	1	
2.11	Решение ситуационных задач по составлению плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйстве при возникновении нутталиоза и пироплазмоза лошадей /Лаб/	9	2	0	
2.12	Правила взятия и доставки патологического материала в лабораторию для диагностики инвазионных болезней крупного рогатого скота и лошадей /Лаб/	9	2	1	
2.13	Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням крупного и мелкого рогатого скота в России /Лек/	9	2	0	
2.14	Характеристика наиболее важных и экономически значимых инфекционных болезней крупного и мелкого рогатого скота /Лек/	9	2	0	
2.15	Организация мероприятий по профилактике и ликвидации наиболее важных инфекционных болезней крупного и мелкого рогатого скота /Лек/	9	2	0	
2.16	Установление карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов сибирской язвы животных /Лаб/	9	2	1	
2.17	Решение ситуационных задач по оздоровлению хозяйства при возникновении сибирской язвы у животных /Лаб/	9	2	0	
2.18	Установление карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов туберкулеза животных /Лаб/	9	2	1	
2.19	Аллергическая диагностика туберкулеза. Дифференциация специфических и неспецифических реакций на введение туберкулина млекопитающих /Лаб/	9	2	1	
2.20	Решение ситуационных задач по оздоровлению хозяйства при возникновении туберкулеза у животных /Лаб/	9	2	0	
2.21	Установление карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов бруцеллеза животных /Лаб/	9	2	0	

2.22	Установление карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов лейкоза животных /Лаб/	9	2	0	
2.23	Решение ситуационных задач по оздоровлению хозяйства при возникновении бруцеллеза у животных /Лаб/	9	2	0	
2.24	Решение ситуационных задач по оздоровлению хозяйства от лейкоза крупного рогатого скота /Лаб/	9	2	0	
2.25	Анатомо-топографическое строение дистального отдела конечности крупного рогатого скота /Лек/	9	2	0	
2.26	Сельскохозяйственный травматизм крупного рогатого скота (причины и методы профилактики) /Лек/	9	2	0	
2.27	Гнойно-некротические заболевания крупного рогатого скота (причины, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика /Лек/	9	2	0	
2.28	Методика исследования животного с хирургической патологией /Лаб/	9	2	0	
2.29	Диагностика заболеваний конечностей (общие методы исследований) /Лаб/	9	2	0	
2.30	Диагностика заболеваний конечностей (функциональная диагностика) /Лаб/	9	2	0	
2.31	Патология в области первой фаланги пальца у крупного рогатого скота /Лаб/	9	2	0	
2.32	Патология в области копытец у крупного рогатого скота /Лаб/	9	2	0	
2.33	Расчистка и обрезка копытец у крупного рогатого скота /Лаб/	9	4	0	
2.34	Профилактика гнойно-некротических поражений копытец у крупного рогатого скота /Лаб/	9	2	0	
2.35	Профилактика травматизма на сельскохозяйственных предприятиях при беспривязном содержании /Лаб/	9	2	0	
2.36	Серологические и гематологические исследования лошадей на нутталиоз и пироплазмоз /Ср/	9	4	0	
2.37	Серологические и гематологические исследования крупного рогатого скота на пироплазмоз и анаплазмоз /Ср/	9	4	0	
2.38	Краткая характеристика клещей-переносчиков возбудителей анаплазмоза и пироплазмоза крупного рогатого скота. Методы борьбы с ними /Ср/	9	4	0	
2.39	Краткая характеристика клещей-переносчиков возбудителей нутталиоза и пироплазмоза лошадей. Методы борьбы с ними /Ср/	9	4	0	
2.40	Характеристика возбудителей онхоцеркоза крупного рогатого скота и лошадей. Меры профилактики. /Ср/	9	4	0	
2.41	Патогенез при саркоцистозе и криптоспоридиозе крупного рогатого скота /Ср/	9	2	0	
2.42	Патогенез при пироплазмозе и анаплазмозе крупного рогатого скота /Ср/	9	2	0	
2.43	Исследование кожевенного сырья на сибирскую язву /Ср/	9	2	0	
2.44	Биологические препараты, применяемые для специфической профилактики сибирской язвы животных /Ср/	9	2	0	
2.45	Уничтожение трупов животных, павших от сибирской язвы. Методы обеззараживания почвы при возникновении сибирской язвы /Ср/	9	4	0	
2.46	Методы туберкулинизации у разных видов животных /Ср/	9	2	0	
2.47	Серологическая диагностика бруцеллеза у животных /Ср/	9	2	0	
2.48	Стадии лейкозного процесса, серологические и гематологические исследования животных на лейкоз /Ср/	9	4	0	
2.49	Характеристика возбудителей медленных инфекций у животных /Ср/	9	4	0	
2.50	Иммунитет и специфическая профилактика нодулярного дерматита крупного рогатого скота /Ср/	9	2	0	
2.51	Методы диагностики чумы крупного рогатого скота /Ср/	9	2	0	
2.52	Понятие о травме и травматизме Хирургическая диспансеризация животных /Ср/	9	2	0	
2.53	Виды травм. Травмирующие факторы. Оказание первой помощи животным /Ср/	9	2	0	
2.54	Общая и местная реакция организма на травму: стресс, обморок. Патогенез. Клиника, профилактика и методы лечения при них. /Ср/	9	2	0	
2.55	Общая и местная реакция организма на травму: шок и коллапс. Патогенез. Клиника, профилактика и методы лечения при них. /Ср/	9	2	0	

2.56	Воспалительная реакция, ее защитно-приспособительная роль. Нейрогуморальная регуляция воспаления. /Ср/	9	2	0	
2.57	Фазы и стадии воспалительного процесса. Основные принципы лечения на каждой стадии воспаления /Ср/	9	2	0	
2.58	Клиника асептических и инфекционных форм воспаления. Принципы лечения острых, подострых и хронических асептических воспалений /Ср/	9	2	0	
2.59	Понятие о ране и раневой болезни. Биология раневого процесса Фазы раневого процесса. Симптомы ран. /Ср/	9	2	0	
2.60	Классификация ран. Огнестрельные раны. Лечение животных с ранами. /Ср/	9	2	0	
2.61	Хирургическая обработка свежих ран /Ср/	9	2	0	
2.62	Лечение ран в первой и второй фазах раневого процесса. /Ср/	9	2	0	
2.63	Механическая и физическая антисептика ран. /Ср/	9	2	0	
	Раздел 3. Внутренние болезни животных				
3.1	Рубцовое пищеварение и микробиом жвачных, его значение для животного. /Лек/	10	2	0,5	
3.2	Пробиотики и пребиотики, механизм действия. /Лаб/	10	4	0	
3.3	Молозиво, его значение для здоровья теленка. /Лек/	10	2	0,5	
3.4	Определение качественных показателей молозива. /Лаб/	10	4	0,5	
3.5	Особенности белкового, жирового и углеводного обмена у высокопродуктивных коров. /Лек/	10	2	0,5	
3.6	Определение показателей белкового, жирового и углеводного обмена у животных /Лаб/	10	4	0,5	
3.7	Особенности минерального обмена у высокопродуктивных коров /Лек/	10	2	0,5	
3.8	Определение показателей минерального обмена сыворотки крови у животных /Лаб/	10	4	0,5	
3.9	Микотоксикозы с/х животных /Лек/	10	2	0	
3.10	Определение гематологических показатьелей, используемых при диспансеризации, их значение и изменения. /Лаб/	10	4	0,5	
3.11	Диспансеризация молочных коров /Лек/	10	2	0	
3.12	Дренчевание молочных коров. Дренч–технологии при болезнях обмена веществ. /Лаб/	10	4	0,5	
3.13	Профилактика кетоза и ацидоза /Лек/	10	2	0	
3.14	Дренчевание новорожденных телят. Дренч-технологии для профилактики иммунных дефицитов. /Лаб/	10	4	0,5	
3.15	Профилактика остеодистрофии /Лек/	10	2	0	
3.16	Передовой опыт профилактики болезней молочных коров и телят в предприятии беспривязного содержания. /Лаб/	10	4	0,5	
3.17	Профилактика микроэлементозов /Лек/	10	2	0	
3.18	Передовой опыт профилактики болезней молочных коров и телят в предприятии привязного содержания. /Лаб/	10	4	0,5	
3.19	Ферментопатии животных. Значение фементов в диагностике заболеваний. Определение ферментов. /Ср/	10	10	0	
3.20	Значение выделительной системы для здоровья коровы. исследование мочи. /Ср/	10	10	0	
3.21	Гиповитаминозы животных. /Ср/	10	12	0	
3.22	Пути коррекции минерального обмена у животных. Минеральные подкормки. /Ср/	10	12	0	
3.23	Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	10	10	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 РПД и Приложении 2 РПД.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1		Инфекционные болезни животных: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	СПб.: Лань, 2007
Л1.2	Полянцев, Н. И.	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60049#book_name	СПб.: Лань, 2015
Л1.3	Никитин В.Я	Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Ветеринария" и "Зоотехния"	М.: КолосС, 2012
Л1.4	Полянцев, Н. И., Афанасьев, А. И.	Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2772	СПб.: Лань, 2012
Л1.5	Полянцев Н.И.	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных [Электронный ресурс] : Учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71726	Лань, 2016
Л1.6	Стекольников А.А., Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Копылов С.Н.	Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71736	СПб.: Лань, 2016
Л1.7	Терехов В. И., Тищенко А. С.	Инфекционные болезни животных. Клостридиозы и другие анаэробные инфекции Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/182130	Санкт-Петербург: Лань, 2021
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Коробов А.В., Щербаков Г.Г.	Практикум по внутренним болезням животных: учебник для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/202#book_name	СПб.: Лань, 2004
Л2.2	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х.	Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52621	М.: Лань, 2014
Л2.3	Дюльгер Г.П.,Храмцов В.В.,,Сибилева Ю.Г.	Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75510	Лань, 2016
Л2.4	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х. и др.	Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/81522#book_name	Издательство "Лань", 2016
Л2.5	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х. и др.	Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/81522#authors	Издательство "Лань", 2016
Л2.6	Полянцев Н.И.	Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных[[Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71726#book_name	СПб.: Лань, 2016
Л2.7	Б.С. Семенов, А.А. Стекольников, О.К. Суховольский, С.В. Тимофеев	Практикум по общей хирургии: [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/38843 — Загл. с экрана	СПб. : Лань, 2013
Л2.8	Щербаков Г.Г., Данилевская Н.В., Старченков С.В., Коробов А.В.	Справочник ветеринарного терапевта [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/445#authors	Издательство "Лань", 2009
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Сапожников А. Ф.Конопельцев И. Г.Андреева С. Д.Бакина Т. А.	Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1545	Лань, 2011
Л3.2	Полянцев Н.И.	Технология воспроизводства племенного скота: Учебное пособие	Лань, 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.3	Юкляева Ю.Б., Варганов А.И., Конопельцев И.Г.	Акушерские инструменты [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2012
Л3.4	Юкляева Ю.Б., Варганов А.И., Конопельцев И.Г.	Акушерские инструменты [Электронный ресурс]: Учебное пособие	Киров: Вятская ГСХА, 2012
Л3.5	Конопельцев И.Г.	Ветеринарное акушерство [Электронный ресурс]: Учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся	Киров: Вятская ГСХА, 2016
Л3.6	Николаев, С. В., Конопельцев, И. Г.	Ультразвуковое исследование репродуктивных органов у коров: учебно-метод. пособие Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Аграрная российская информационная система [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.agrosy.ru/ - 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
Э4	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана
Э5	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/ - Загл. с экрана
Э6	Электронный каталог библиотеки Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://90,156,226,97/MarcWeb2/Default.asp - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

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	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.1.9	Консультант Плюс
6.3.1.10	Гарант Аэро

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90,156,226,97/MarcWeb2/Default.asp
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: Управление федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Кировской области и Удмуртской республике, Режим доступа: http://www.rshn43.ru/
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Официальный сайт Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.ru/
6.3.2.8	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3.

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 интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторно-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 дисциплины);
- подготовка к лекционным и лабораторным 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 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 заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы,обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания,уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление. На лабораторных занятиях обязательное наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях,а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету и зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету и зачету с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

Биология и патология сельскохозяйственных животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней**

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **10 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 360
в том числе:
аудиторные занятия 46
самостоятельная работа 302
часов на контроль 12

Виды контроля на курсах:
зачеты 6, 5
зачеты с оценкой 6

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	**5**		**6**		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	8	8	10	10	18	18
Лабораторные	8	8	20	20	28	28
В том числе инт.			4	4	4	4
Итого ауд.	16	16	30	30	46	46
Контактная работа	16	16	30	30	46	46
Сам. работа	124	124	178	178	302	302
Часы на контроль	4	4	8	8	12	12
Итого	144	144	216	216	360	360

Киров 2023

Программу составил(и):

к.в.н, доцент , Николаев Семен Викторович;к.в.н., доцент , Скорнякова Ольга Олеговна;к.в.н , доцент , Сапожников Александр Фёдорович;д.в.н., профессор, Созинов Василий Аркадьевич;к.в.н, доцент, Мухамадьярова Асхия Латыповна

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор, Филатов Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Биология и патология сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:
36.05.01 Ветеринария

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____к.в.н., профессор Копылов Сергей Николаевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Дать студентам углубленные теоретические и практические знания по некоторым вопросам биологии и патологии сельскохозяйственных животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.02

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
УК-6.2	Умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией
УК-6.3	Владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагно-стики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному
ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления
ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микро-биологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий
ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований
ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
ПК-2.1	Знает значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики
ПК-2.2	Умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных
ПК-2.3	Владеет врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	содержание процессов самоорганизации и самообразования, методы клинического исследования животных, методы лабораторного исследования крови, мочи, желудочного содержимого; методику проведения предварительного осмотра и клинического исследования животных; алгоритм исследования органов и систем организма животных;
3.1.2	параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; формы лекарственных средств и основные способы их введения; ветеринарное законодательство РФ; методику проведения диспансеризации животных;

3.1.3	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных; физиологические показатели нормы животных; сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	выявлять причины заболевания животных, осуществлять лечебные и профилактические мероприятия, применять полученные знания на практике; проводить обследования больного животного, поставить диагноз, обосновать прогноз и назначить лечение
3.2.2	организовать и проводить диагностические, лечебные, профилактические обработки животных; анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза; использовать специализированное оборудование и инструменты; анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней животных
3.2.3	распознавать отклонения физиологических параметров от нормативных значений; интерпретировать результаты современных диагностических технологий и уметь грамотно и доступно объяснять значение полученных показателей.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ выполнением пункций, блокад; техникой фиксации и клинического осмотра различных видов животных
3.3.2	навыками осуществления алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями, приемами патогенетической терапии при акушерско- гинекологической патологии, осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных; составлением и анализом выполнения плана лечебно- профилактических мероприятий;
3.3.3	определением наличия признаков протекающих в организме патологических процессов; методикой прогнозирования сдвигов функциональных параметров в норме и при патологии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Акушерство и гинекология с/х животных				
1.1	Нейрогуморальная регуляция полового цикла у сельскохозяйственных животных животных /Лек/	5	4	0	
1.2	Способы лечения и профилактики расстройств органов размножения /Лек/	5	4	0	
1.3	Способы оценки воспроизводительного потенциала. Синхронизация и стимуляция половой цикличности у животных. особенности /Лаб/	5	4	0	
1.4	Дисфункциональные расстройства гонад /Лаб/	5	4	0	
1.5	Фолликулогенез у крупного рогатого скота, его /Ср/	5	6	0	
1.6	Гормоны и гормоноподобные средства,используемые для коррекции репродуктивной функции у сельскохозяйственных животных животных /Ср/	5	6	0	
1.7	Патологии матки у животных /Ср/	5	6	0	
1.8	Послеродовая триада (гипокальциемия, кетоз, смещение сычуга) /Ср/	5	6	0	
1.9	Гаплотипы и генетические аномалии животных /Ср/	5	6	0	
1.10	Генетические маркеры, ассоциированные с хозяйственно полезными качествами животных /Ср/	5	6	0	
1.11	Генетическая идентификация происхождения животных /Ср/	5	6	0	
1.12	Современные биотехнологические приемы применяемые в разведении животных /Ср/	5	6	0	
1.13	Получение ооцитов и трансплантация эмбрионов у крупного рогатого скота /Ср/	5	6	0	
1.14	Оценка состояния гуморального и клеточного иммунитета у животных /Ср/	5	6	0	
1.15	Экологически безопасные способы лечения и профилактики воспалительных заболеваний матки у коров /Ср/	5	6	0	
1.16	Углеводный обмен у жвачных /Ср/	5	6	0	
1.17	Гуморальный и клеточный иммунитет, особенности иммунного ответа у различных с.х. животных /Ср/	5	6	0	
1.18	Коррекция иммунного статуса у животных /Ср/	5	6	0	
1.19	Скрытые эндометриты. Профилактика бесплодия и яловости /Ср/	5	6	0	
1.20	Подготовка к домашней контрольной работе /Ср/	5	20	0	

1.21	Подготовка к зачету /Ср/	5	14	0	
	Раздел 2. Эпизоотология, паразитология и хирургия с/х животных				
2.1	Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням крупного рогатого скота в России. Организация мероприятий по профилактике и ликвидации наиболее важных инфекционных заболеваний. /Лек/	6	2	0	
2.2	характеристика наиболее важных и экономически значимых инфекционных заболеваний жвачных животных /Лек/	6	2	0	
2.3	Порядок установления карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов сибирской язвы животных /Лаб/	6	2	0,5	
2.4	Порядок установления карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов туберкулеза животных /Лаб/	6	2	0,5	
2.5	Исследование кожевенного сырья на сибирскую язву /Ср/	6	2	0	
2.6	Биологические препараты для специфической профилактики сибирской язвы животных /Ср/	6	5	0	
2.7	Уничтожение трупов животных, павших от сибирской язвы и методы обеззараживания почвы /Ср/	6	5	0	
2.8	Методы туберкулинизации у разных видов животных /Ср/	6	5	0	
2.9	Серологические и гематологические методы исследования животных на лейкоз /Ср/	6	5	0	
2.10	Характеристика возбудителей медленных инфекционных заболеваний /Ср/	6	5	0	
2.11	Иммунитет и специфическая профилактика нодулярного дерматита крупного рогатого скота /Ср/	6	6	0	
2.12	Серологическая диагностика бруцеллеза у животных /Ср/	6	6	0	
2.13	Методы диагностики чумы крупного рогатого скота /Ср/	6	5	0	
2.14	Эпизоотическая ситуация по основным гельминтозам крупного рогатого скота в России /Лек/	6	2	0	
2.15	Эпизоотическая ситуация по основным инвазионным болезням лошадей в России. /Лек/	6	2	0	
2.16	Характеристика возбудителей цистицеркоза и саркоцистоза крупного рогатого скота. Методы дифференциальной лабораторной диагностики Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя /Лаб/	6	2	0,5	
2.17	Характеристика возбудителей эймериоза и криптоспоридиоза крупного рогатого скота. Методы дифференциальной лабораторной диагностики Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убояхранении. /Лаб/	6	2	0,5	
2.18	Серологические и гематологические методы исследования лошадей на нутталиоз и пироплазмоз /Ср/	6	6	0	
2.19	Серологические и гематологические методы исследования крупного рогатого скота на анаплазмоз и пироплазмоз /Ср/	6	6	0	
2.20	Краткая характеристика клещей-переносчиков возбудителей анаплазмоза и пироплазмоза крупного рогатого скота. Методы борьбы с ними /Ср/	6	6	0	
2.21	Краткая характеристика клещей-переносчиков возбудителей нутталиоза и пироплазмоза лошадей. Методы борьбы с ними /Ср/	6	6	0	
2.22	Характеристика возбудителей онхоцеркоза лошадей. Меры профилактики /Ср/	6	0	0	
2.23	Анатомо-топографическое строение дистального отдела конечности крупного рогатого скота /Лек/	6	2	0	
2.24	Диагностика заболеваний конечностей (общие методы и функциональная диагностика) /Лаб/	6	4	1	
2.25	Патология в области копыпец, расчитка и обрезка копытец у крупного рогатого скота /Лаб/	6	4	0,5	
2.26	Исследование животных с хирургической патологией /Ср/	6	4	0	
2.27	Патология в области первой фаланги пальца у крупного рогатого скота /Ср/	6	4	0	
2.28	Профилактика гнойно-некротических поражений копытец у крупного рогатого скота /Ср/	6	4	0	

2.29	Профилактика травматизма животных на сельскохозяйственных предприятиях /Ср/	6	4	0	
2.30	Подготовка к домашней контрольной работе /Ср/	6	8	0	
2.31	Подготовка к зачету /Ср/	6	10	0	
	Раздел 3. Внутренние болезни с/х животных				
3.1	Рубцовое пищеварение и микробиом жвачных, его значение для животного. /Лаб/	6	2	0,5	
3.2	Молозиво, его значение для здоровья теленка. Определение качественных показателей молозива. Пробиотики и пребиотики, механизм действия. /Лаб/	6	2	0	
3.3	Особенности белкового, жирового и углеводного обмена у высокопродуктивных коров. /Ср/	6	6	0	
3.4	Определение показателей белкового, жирового и углеводного обмена у животных /Ср/	6	6	0	
3.5	Особенности минерального обмена у высокопродуктивных коров /Ср/	6	6	0	
3.6	Определение показателей минерального обмена сыворотки крови у животных /Ср/	6	6	0	
3.7	Микотоксикозы с/х животных /Ср/	6	6	0	
3.8	Определение гематологических показатьелей, используемых при диспансеризации, их значение и изменения. /Ср/	6	4	0	
3.9	Диспансеризация молочных коров /Ср/	6	4	0	
3.10	Дренчевание молочных коров. Дренч–технологии при болезнях обмена веществ. /Ср/	6	4	0	
3.11	Профилактика кетоза и ацидоза /Ср/	6	4	0	
3.12	Дренчевание новорожденных телят. Дренч-технологии для профилактики иммунных дефицитов. /Ср/	6	4	0	
3.13	Профилактика остеодистрофии /Ср/	6	4	0	
3.14	Пути коррекции минерального обмена у животных. Минеральные подкормки. /Ср/	6	4	0	
3.15	Ферментопатии животных. Значение фементов в диагностике заболеваний. Определение ферментов. /Ср/	6	4	0	
3.16	Гиповитаминозы животных. /Ср/	6	4	0	
3.17	Подготовка к домашней контрольной работе /Ср/	6	10	0	
3.18	Подготовка к зачету с оценкой /ЗачётСОц/	6	8	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 РПД и Приложении 2 РПД.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Кудряшов А.А.	Инфекционные болезни животных: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2007
Л1.2		Паразитология и инвазионные болезни животных: учеб. для студентов вузов по специальности 310800 "Ветеринария"	М.: Колос, 2000
Л1.3	Полянцев, Н. И.	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60049#book_name	СПб.: Лань, 2015
Л1.4		Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Ветеринария" и "Зоотехния"	М.: Колос, 2000
Л1.5		Инфекционные болезни животных: учебник	М.: ИНФРА-М, 2021

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.6	Под ред. Сидорчука А.А., Масимов Н.А., Крупальник В.Л. и др.	Инфекционные болезни животных [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=487897	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016
Л1.7	Полянцев, Н.И.	Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. [Электронный ресурс]: Учебник Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/60049	"Лань", 2015
Л1.8	Терехов В. И., Тищенко А. С.	Инфекционные болезни животных. Клостридиозы и другие анаэробные инфекции Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/182130	Санкт-Петербург: Лань, 2021
Л1.9	Латыпов Д. Г., Волков А. Х., Тимербаева Р. Р., Кириллов Е. Г.	Паразитология и инвазионные болезни животных. Том 1: учебник для вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/282401	Санкт-Петербург: Лань, 2023
Л1.10	Латыпов Д. Г., Волков А. Х., Тимербаева Р. Р., Кириллов Е. Г.	Паразитология и инвазионные болезни животных. Том 2: учебник для вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/282404	Санкт-Петербург: Лань, 2023
Л1.11	Стекольников А. А., Семенов Б. С., Руколь В. М., Журба В. А., Стекольников А. А., Семенов Б. С.	Частная хирургия животных: учебник для вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/334001	Санкт-Петербург: Лань, 2023
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1		Инфекционные болезни животных: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	СПб.: Лань, 2007
Л2.2	Авдеенко В.С., Федотов С.В., Лощинин С.О.	Ветеринарное акушерство с неонатологией и биотехника репродукции животных [Электронный ресурс]: Практикум: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/118632?category=43757	Лань, 2019
Л2.3	Новицкий А. А., Плешакова В. И., Алексеева И. Г.	Инфекционные болезни животных: курс лекций Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71539	Омск: Омский ГАУ, 2015
Л2.4	Баймишев Х. Б.	Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных: методические указания для выполнения практических работ Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/109416	Самара: СамГАУ, 2018
Л2.5		Инфекционные болезни животных Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/148536	Персиановский: Донской ГАУ, 2020
Л2.6	Плешакова В. И., Абдрахманов С. К., Трофимов И. Г., Лещева Н. А., Алексеева И. Г., Лоренгель Т. И., Конев А. В., Золотова Н. С.	Инфекционные и инвазионные болезни животных (ситуационные задачи и их решение): учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/202223	Омск: Омский ГАУ, 2022
Л2.7	Ожередова Н. А.	Инфекционные болезни животных: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/323456	Ставрополь: СтГАУ, 2022
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Конопельцев И.Г.	Ветеринарное акушерство [Электронный ресурс]: Учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся	Киров: Вятская ГСХА, 2016
Л3.2	Конопельцев, И. Г.	Ветеринарное акушерство: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария	Киров: Вят. ГСХА, 2016
Л3.3	Титов Н. С., Датченко О. О., Ермаков В. В.	Паразитология, и инвазионные болезни животных. Ветеринарная гельминтология: методические указания Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143466	Самара: СамГАУ, 2020

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.4	Зубаирова М. М., Атаев А. М., Карсаков Н. Т., Ахмедрабаданов Х. А., Катаева Д. Г.	Паразитология и инвазионные болезни животных: методические указания Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/194001	Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021
Л3.5	Грачева О. А., Мухутдинова Д. М., Зухрабова З. М., Зухрабов М. Г., Гасанов А. С.	Внутренние незаразные болезни животных: сборник тестовых заданий и ситуационных задач: учебно-методическое пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/202745	Казань: КГАВМ им. Баумана, 2021
Л3.6	Титов Н. С., Датченко О. О., Ермаков В. В.	Паразитология и инвазионные болезни животных. Ветеринарная протозоология, акарология и энтомология: методические указания Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/222218	Самара: СамГАУ, 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Аграрная российская информационная система [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.agrosy.ru/ - 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
Э4	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана
Э5	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/ - Загл. с экрана
Э6	Электронный каталог библиотеки Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

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	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.1.9	Консультант Плюс
6.3.1.10	Гарант Аэро

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp
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: Управление федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Кировской области и Удмуртской республике, Режим доступа: http://www.rshn43.ru/
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Официальный сайт Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.ru/
6.3.2.8	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3.

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 интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторно-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 дисциплины);
- подготовка к лекционным и лабораторным 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 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 заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы,обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания,уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление. На лабораторных занятиях обязательное наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях,а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

Биология и патология сельскохозяйственных животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней**

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **10 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 360
в том числе:
аудиторные занятия 118
самостоятельная работа 242

Виды контроля в семестрах:
зачеты 10, 11
зачеты с оценкой 12

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**10 (5.2)**		**11 (6.1)**		**12 (6.2)**		Итого	
Недель	18		18		9			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	18	18	8	8	38	38
Лабораторные	24	24	36	36	20	20	80	80
В том числе инт.	6	6	6	6	6	6	18	18
Итого ауд.	36	36	54	54	28	28	118	118
Контактная работа	36	36	54	54	28	28	118	118
Сам. работа	72	72	90	90	80	80	242	242
Итого	108	108	144	144	108	108	360	360

Киров 2023

Программу составил(и):

к.в.н, доцент , Николаев Семен Викторович;к.в.н., доцент , Скорнякова Ольга Олеговна;к.в.н , доцент , Сапожников Александр Фёдорович;к.в.н., профессор, Созинов василий Аркадьевич;к.в.н., доцент, Мухамадьярова асхия Латыповна

Рецензент(ы):

д.в.н., профессор, Филатов Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Биология и патология сельскохозяйственных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:
36.05.01 Ветеринария

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____к.в.н., профессор Копылов Сергей Николаевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

терапии, хирургии, акушерства и заразных болезней

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Дать студентам углубленные теоретические и практические знания по некоторым вопросам биологии и патологии сельскохозяйственных животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.02

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
УК-6.2	Умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией
УК-6.3	Владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагно-стики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному
ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления
ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микро-биологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий
ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований
ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
ПК-2.1	Знает значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики
ПК-2.2	Умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных
ПК-2.3	Владеет врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	содержание процессов самоорганизации и самообразования, методы клинического исследования животных, методы лабораторного исследования крови, мочи, желудочного содержимого; методику проведения предварительного осмотра и клинического исследования животных; алгоритм исследования органов и систем организма животных;
3.1.2	параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; формы лекарственных средств и основные способы их введения; ветеринарное законодательство РФ; методику проведения диспансеризации животных;

3.1.3	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных; физиологические показатели нормы животных; сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	выявлять причины заболевания животных, осуществлять лечебные и профилактические мероприятия, применять полученные знания на практике; проводить обследования больного животного, поставить диагноз, обосновать прогноз и назначить лечение
3.2.2	организовать и проводить диагностические, лечебные, профилактические обработки животных; анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза; использовать специализированное оборудование и инструменты; анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней животных
3.2.3	распознавать отклонения физиологических параметров от нормативных значений; интерпретировать результаты современных диагностических технологий и уметь грамотно и доступно объяснять значение полученных показателей.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ выполнением пункций, блокад; техникой фиксации и клинического осмотра различных видов животных
3.3.2	навыками осуществления алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями, приемами патогенетической терапии при акушерско- гинекологической патологии, осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных; составлением и анализом выполнения плана лечебно- профилактических мероприятий;
3.3.3	определением наличия признаков протекающих в организме патологических процессов; методикой прогнозирования сдвигов функциональных параметров в норме и при патологии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Акушерство и гинекология с/х животных				
1.1	Нейрогуморальная регуляция полового цикла у сельскохозяйственных животных животных. /Лек/	10	2	0,5	
1.2	Гормоны и гормоноподобные средства,используемые для коррекции репродуктивной функции у сельскохозяйственных животных животных /Лаб/	10	4	0,5	
1.3	Фолликулогенез у крупного рогатого скота, его особенности /Лек/	10	2	0,5	
1.4	Способы оценки воспроизводительного потенциала. Синхронизация и стимуляция половой цикличности у животных /Лаб/	10	4	0,5	
1.5	Дисфункциональные расстройства гонад. /Лек/	10	2	0,5	
1.6	Способы лечения и профилактики расстройств органов размножения /Лаб/	10	4	1	
1.7	Патологии матки у животных /Лек/	10	2	0,5	
1.8	Послеродовая триада (гипокальциемия, кетоз, смещение сычуга) /Лаб/	10	4	0,5	
1.9	Гаплотипы и генетические аномалии животных. Генетическая идентификация происхождения животных /Лек/	10	2	0	
1.10	Генетические маркеры, ассоциированные с хозяйственно полезными качествами животных. Определение групп крови у крупного рогатого скота /Лаб/	10	4	0,5	
1.11	Современные биотехнологические приемы применяемые в разведении животных /Лек/	10	2	0	
1.12	Получение ооцитов и трансплантация эмбрионов у крупного рогатого скота /Лаб/	10	4	1	
1.13	Экологически безопасные способы лечения и профилактики воспалительных заболеваний матки у коров /Ср/	10	10	0	
1.14	Гуморальный и клеточный иммунитет, особенности иммунного ответа у различных с.х. животных /Ср/	10	10	0	
1.15	Коррекция иммунного статуса у животных /Ср/	10	10	0	
1.16	Скрытые эндометриты. Профилактика бесплодия и яловости /Ср/	10	10	0	
1.17	Решение задач по генетической идентификации происхождения /Ср/	10	10	0	
1.18	Подготовка к зачету /Ср/	10	22	0	
	Раздел 2. Паразитология, эпизоотология и хирургия животных				

2.1	Эпизоотическая ситуация по основным гельминтозам крупного рогатого скота в России. Меры борьбы и профилактики /Лек/	11	2	0,5	
2.2	Эпизоотическая ситуация по основным протозоозам крупного рогатого скота в России. Меры борьбы и профилактики /Лек/	11	2	0	
2.3	Эпизоотическая ситуация по основным инвазионным болезням лошадей в России. Меры борьбы и профилактики /Лек/	11	2	1	
2.4	Характеристика возбудителей цистицеркоза и саркоцистоза крупного рогатого скота. Методы дифференциальной лабораторной диагностики. Ветеринарно санитарная экспертиза продуктов убоя /Лаб/	11	2	0	
2.5	Решение ситуационной задачи по составлению плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйстве при возникновении эймериоза и криптоспоридиоза крупного рогатого скота /Лаб/	11	2	0	
2.6	Характеристика возбудителей анаплазмоза и пироплазмоза крупного рогатого скота. Методы дифференциальной лабораторной диагностики. ВСЭ продуктов убоя. /Лаб/	11	2	0,5	
2.7	Решение ситуационной задачи по составлению плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйстве при возникновении анаплазмоза и пироплазмоза крупного рогатого скота /Лаб/	11	2	1	
2.8	Характеристика возбудителей пироплазмоза и нутталлиоза лошадей. Методы дифференциальной лабораторной диагностики. ВСЭ продуктов убоя /Лаб/	11	2	0	
2.9	Решение ситуационной задачи по составлению плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйстве при возникновении нутталлиоза и пироплазмоза лошадей /Лаб/	11	2	1	
2.10	1. Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням крупного и мелкого рогатого скота в РФ /Лек/	11	2	0	
2.11	2. Характеристика наиболее важных и экономически значимых инфекционных болезней крупного и мелкого рогатого скота /Лек/	11	2	0,5	
2.12	3. Организация мероприятий по профилактике и ликвидации наиболее важных инфекционных болезней крупного и мелкого рогатого скота /Лек/	11	2	0	
2.13	Установление карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов сибирской язвы животных и туберкулеза /Лаб/	11	2	0,5	
2.14	Аллергическая диагностика туберкулеза. Дифференциация специфических и неспецифических реакций на введение туберкулина для млекопитающих /Лаб/	11	2	0	
2.15	Решение ситуационной задачи по оздоровлению хозяйства при возникновении туберкулеза и сибирской язвы у животных /Лаб/	11	2	0,5	
2.16	Установление карантина, ограничительных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов бруцеллеза и лейкоза животных /Лаб/	11	2	0	
2.17	Решение ситуационной задачи по оздоровлению хозяйства при возникновении бруцеллеза и лейкоза у животных /Лаб/	11	4	0,5	
2.18	1. Анатомо-топографическое строение дистального отдела конечности крупного рогатого скота. /Лек/	11	2	0	
2.19	2. Сельскохозяйственный травматизм крупного рогатого скота (причины, профилактика). /Лек/	11	2	0	
2.20	3. Гнойно-некротические заболевания крупного рогатого скота (причины, патогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика). /Лек/	11	2	0	
2.21	Исследование животных с хирургической патологией /Лаб/	11	2	0	
2.22	Диагностика заболеваний конечностей (общие методы исследования). /Лаб/	11	2	0	
2.23	Диагностика заболеваний конечностей (функциональная диагностика). /Лаб/	11	2	0	
2.24	Патология в области первой фаланги пальца у крупного рогатого скота. /Лаб/	11	2	0	
2.25	Патология области копытец у крупного рогатого скота. /Лаб/	11	2	0	

2.26	Расчистка и обрезка копытец у крупного рогатого скота. /Лаб/	11	2	0	
2.27	Серологические и гематологические исследования лошадей на нутталлиоз и пироплазмоз /Ср/	11	4	0	
2.28	Серологические и гематологические исследования крупного рогатого скота на пироплазмоз и анаплазмо /Ср/	11	4	0	
2.29	Краткая характеристика клещей-переносчиков возбудителей анаплазмоза и пироплазмоза крупного рогатого скота. Методы борьбы с ними. /Ср/	11	4	0	
2.30	Краткая характеристика клещей-переносчиков возбудителей нутталлиоза и пироплазмоза лошадей. Методы борьбы с ними. /Ср/	11	4	0	
2.31	Патогенез при саркоцистозе крупного рогатого скота. /Ср/	11	2	0	
2.32	Патогенез при криптоспоридиозе крупного рогатого скота. /Ср/	11	2	0	
2.33	Патогенез при пироплазмозе крупного рогатого скота. /Ср/	11	2	0	
2.34	Патогенез при саркоцистозе крупного рогатого скота. /Ср/	11	2	0	
2.35	Исследование кожевенного сырья на сибирскую язву. /Ср/	11	2	0	
2.36	Методы обеззараживания почвы при возникновении сибирской язвы. Уничтожение трупов, павших от сибирской язвы. /Ср/	11	4	0	
2.37	Методы туберкулинизации у разных видов животных. /Ср/	11	2	0	
2.38	Серологическая диагностика бруцеллеза у животных. /Ср/	11	2	0	
2.39	Стадии лейкозного процесса у крупного рогатого скота. Серологические и гематологические исследования животных на лейкоз. /Ср/	11	4	0	
2.40	Характеристика возбудителей медленных инфекционных заболеваний: губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, скрепи овец и коз. Характеристика возбудителей медленных инфекционных заболеваний: висна-мэди и адематоза овец и коз. /Ср/	11	4	0	
2.41	Клинические признаки блютанга крупного и мелкого рогатого скота. /Ср/	11	4	0	
2.42	Иммунитет и специфическая профилактика нодулярного дерматита крупного рогатого скота. /Ср/	11	4	0	
2.43	Методы диагностики чумы крупного рогатого скота. /Ср/	11	2	0	
2.44	Понятие о травме и травматизме. Плановость, комплексность и непрерывность ветеринарных мероприятий при травматизме. Хирургическая диспансеризация животных. /Ср/	11	2	0	
2.45	Виды травм: механические, физические, химические, биологические. Травмирующие факторы. Оказание первой помощи больным животным. /Ср/	11	2	0	
2.46	Общая и местная реакция организма на травму: стресс, обморок. Патогенез. Клиника, профилактика и принципы лечения при них. /Ср/	11	2	0	
2.47	Общая и местная реакция организма на травму: коллапс, шок. Патогенез. Клиника, профилактика и принципы лечения при них. /Ср/	11	2	0	
2.48	Воспалительная реакция, её защитно-приспособительная роль. Нейрогуморальная регуляция воспаления. /Ср/	11	2	0	
2.49	Фазы и стадии развития воспалительной реакции. Основные принципы лечения на каждой стадии воспаления. /Ср/	11	2	0	
2.50	Клиника асептических и инфекционных форм воспаления. Принципы лечения острых, подострых, хронических асептических воспалений. /Ср/	11	2	0	
2.51	Понятие о ране и раневой болезни. Биология раневого процесса. Фазы раневого процесса. Симптомы ран. /Ср/	11	2	0	
2.52	Классификация ран. Огнестрельные раны. Лечение животных с ранами. /Ср/	11	2	0	
2.53	Хирургическая обработка свежих ран. /Ср/	11	2	0	
2.54	Лечение ран в первой и второй фазах раневого процесса. /Ср/	11	2	0	
2.55	Механическая, физическая антисептика ран. /Ср/	11	2	0	
2.56	Подготовка к зачету /Ср/	11	14	0	

	Раздел 3. Внутренние болезни животных				
3.1	Рубцовое пищеварение и микробиом жвачных, его значение для животного. /Лек/	12	2	0,5	
3.2	Пробиотики и пребиотики, механизм действия. /Лаб/	12	4	1	
3.3	Молозиво, его значение для здоровья теленка. /Лек/	12	2	0,5	
3.4	Определение показателей белкового, жирового и углеводного обмена у животных /Лаб/	12	4	1	
3.5	Микотоксикозы с/х животных /Лек/	12	2	0,5	
3.6	Определение показателей минерального обмена у животных /Лаб/	12	4	0	
3.7	Профилактика кетоза и ацидоза /Лек/	12	2	0,5	
3.8	Дренчевание молочных коров. Дренч–технологии при болезнях обмена веществ. Дренчевание новорожденных телят. Дренч-технологии для профилактики иммунных дефицитов. /Лаб/	12	4	1	
3.9	Пути коррекции минерального обмена у животных. Минеральные подкормки. /Лаб/	12	4	1	
3.10	Определение качественных показателей молозива. /Ср/	12	4	0	
3.11	Особенности белкового, жирового и углеводного обмена у высокопродуктивных коров. /Ср/	12	10	0	
3.12	Особенности минерального обмена у высокопродуктивных коров /Ср/	12	10	0	
3.13	Определение гематологических показатьелей, используемых при диспансеризации, их значение и изменения. /Ср/	12	10	0	
3.14	Диспансеризация молочных коров /Ср/	12	10	0	
3.15	Профилактика остеодистрофии /Ср/	12	13	0	
3.16	Профилактика микроэлементозов /Ср/	12	13	0	
3.17	Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	12	10	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 РПД и Приложении 2 РПД.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Аграрная российская информационная система [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.agrosy.ru/ - 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
Э4	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана
Э5	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/ - Загл. с экрана
Э6	Электронный каталог библиотеки Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://90,156,226,97/MarcWeb2/Default.asp- Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

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	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09

6.3.1.8	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.1.9	Консультант Плюс
6.3.1.10	Гарант Аэро
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90,156,226,97/MarcWeb2/Default.asp
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: Управление федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Кировской области и Удмуртской республике, Режим доступа: http://www.rshn43.ru/
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Официальный сайт Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.ru/
6.3.2.8	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3.

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 интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторно-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 дисциплины);
- подготовка к лекционным и лабораторным 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 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 заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы,обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания,уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление. На лабораторных занятиях обязательное наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного

контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях,а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
4. Подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету, зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету, зачету с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Биология и патология сельскохозяйственных животных

Специальность подготовки 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль) «Ветеринария»
Квалификация ветеринарный врач

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Биология и патология сельскохозяйственных животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков (индикаторов), характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета и зачета с оценкой.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета). Утвержден приказом министерством образования и науки России от 22.09. 2017 № 974
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности подготовки 36.05.01 Ветеринария направленности (профилю) программы специалитета «Ветеринария»;
- 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

Универсальные компетенции:

- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6).

Профессиональные компетенции:

- способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному (ПК-1);
- способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса за-разных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-2).

Код формируемой компе-тенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
УК-6	• История России • Физическая культура и спорт • Философия • Методы адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в области ветеринарии • Общепрофессиональная практика • Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	• Внутренние незаразные болезни • Общая и частная хирургия • Паразитология и инвазионные болезни • Биология и патология мелких домашних животных • Биология и патология сельскохозяйственных животных • Клиническая практика • Врачебно-производственная практика	• Подготовка к государственной итоговой аттестации
ПК-1	• Ветеринарная генетика • Анатомия животных • Цитология, гистология и эмбриология • Физиология и этология животных • Патологическая физиология • Разведение с основами частной зоотехнии • Кормление животных с основами кормопроизводства • Ветеринарная микробиология и микология	• Клиническая диагностика • Гигиена животных • Оперативная хирургия с топографической анатомией • Акушерство и гинекология • Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел • Основы биологии и терапии декоративных и экзотических животных • Анестезиология • Офтальмология • Биология и патология мелких	• Подготовка к государственной итоговой аттестации

	• Ветеринарная иммунология • Вирусология • Общепрофессиональная практика	домашних животных • Биология и патология сельскохозяйственных животных • Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
ПК-2	• Ветеринарная микробиология и микология • Ветеринарная иммунология • Вирусология • Ветеринарная радиобиология • Клиническая практика	• Внутренние незаразные болезни • Оперативная хирургия с топографической анатомией • Общая и частная хирургия • Акушерство и гинекология • Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел • Паразитология и инвазионные болезни • Эпизоотология и инфекционные болезни • Врачебно-производственная практика • Научно-исследовательская работа • Основы биологии и терапии декоративных и экзотических животных • Анестезиология • Офтальмология • Биология и патология мелких домашних животных • Биология и патология сельскохозяйственных животных	• Подготовка к государственной итоговой аттестации

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1	Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету, вопросы и тестовые задания к зачету с оценкой по дисциплине
	УК-6.2	Умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией		
	УК-6.3	Владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.		
ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хи-	ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете един-	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету, вопросы и тестовые задания к зачету с оценкой по дисциплине

рургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному		ства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления		
	ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий		
	ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований		
ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса за-разных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПК-2.1	Знает значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету, вопросы и тестовые задания к зачету с оценкой по дисциплине
	ПК-2.2	Умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных		
	ПК-2.3	Владеет врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется двухуровневая шкала оценивания

Шкала оценивания зачета (Ш 1):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Полнота знаний теоретического контролируемого материала	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала - менее 60% правильных ответов	Продемонстрированы знания основного учебного материала - не менее 60% правильных ответов
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются значительные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная работа, задолженность отсутствует

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания зачета с оценкой в устной форме (Ш 2):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		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 основного материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Знание ветеринарной техники и методов её применения	Обучающийся не знает основные приборы физиотерапии и их применение, а также другие приборы и приспособления, используемые в терапии	Обучающийся знает только основные приборы физиотерапии, а также другие приборы и приспособления, используемые в терапии, но не может объяснить способы их применения	Обучающийся знает основные приборы физиотерапии и их применение, а также другие приборы и приспособления, используемые в терапии	Обучающийся демонстрирует знание не только основных приборов физиотерапии и их применение, а также другие приборы, терапевтическую технику и приспособления, используемые в терапии
3	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
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует	Активная, задолженность отсутствует

Шкала оценивания зачета с оценкой в тестовой форме (Ш 3):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Правильность решения тестового задания	Обучающийся допустил ошибки и выполнил задание менее 60%	Обучающийся допустил ошибки и выполнил задание от 60% до 80%	Обучающийся допустил ошибки и выполнил задание от 80% до 100%	Обучающийся выполнил задание на 100% не допустив ни одной ошибки
2	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная задолженность отсутствует, имеются единичные пропуски занятий	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

Теоретические вопросы по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» для промежуточной аттестации в форме зачета (раздел 1)

1. Нейрогуморальная регуляция полового цикла у с.х. животных
2. Гормоны и гормоноподобные средства, используемые для коррекции репродуктивной функции
3. Способы оценки воспроизводительного потенциала у животных
4. Синхронизация и стимуляция половой цикличности
5. Дисфункциональные расстройства гонад
6. Способы лечения и профилактики патологии органов размножения
7. Патологии матки у коров
8. Послеродовая триада
9. Гаплотипы и генетические аномалии у крупного рогатого скота
10. Генетическая идентификация происхождения животных
11. Группы крови у крупного рогатого скота
12. Современные биотехнологические приемы в разведении животных
13. Биология северного оленя
14. Новокаиновая терапия при заболеваниях матки
15. Новокаиновая терапия при заболеваниях молочной железы
16. Оценка состояния гуморального и клеточного иммунитета у животных
17. Понятие и методы исследование иммунного статуса у животных
18. Коррекция иммунного статуса у животных
19. Профилактика бесплодия и яловости
20. Лечение и профилактика синдрома ММА у свиней

Типовое задание по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» для промежуточной аттестации в форме зачета (раздел 1)

Задание 1.

1. Нейрогуморальная регуляция полового цикла у с.х. животных
2. Современные биотехнологические приемы в разведении животных

Теоретические вопросы по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» для промежуточной аттестации в форме зачета (раздел 2)

1. Значение и цели послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов.
2. Лимфатическая система и значение ее исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы.
3. Методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов сельскохозяйственных животных.
4. Методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра тушек и органов сельскохозяйственной птицы.
5. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш крупного рогатого скота.
6. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш свиней.

7. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и тушек кроликов и нутрий.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при ящуре.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при оспе и лептоспирозе.
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при туляремии и Ку-лихорадке.
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при роже свиней.
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при дикроцелиозе.
13. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при фасциолезе.
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при метастронгилезе.
15. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при диктиокаулезе.
16. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек и органов кроликов при пастереллезе и миксоматозе.
17. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек и органов птицы при оспе и сальмонеллезе.
18. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при беломышечной болезни.
19. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при кетозах.
20. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях.
21. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы субпродуктов.
22. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы кишечного сырья
23. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при лейкозе.
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при ящуре.

Типовое задание по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» для промежуточной аттестации в форме зачета (раздел 2)

Задание 1.
1. Лимфатическая система и значение ее исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при кетозах.

Теоретические вопросы по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

1. Нейрогуморальная регуляция полового цикла у с.х. животных
2. Гормоны и гормоноподобные средства, используемые для коррекции репродуктивной функции
3. Способы оценки воспроизводительного потенциала у животных
4. Синхронизация и стимуляция половой цикличности
5. Дисфункциональные расстройства гонад
6. Способы лечения и профилактики патологии органов размножения
7. Патологии матки у коров
8. Послеродовая триада
9. Гаплотипы и генетические аномалии у крупного рогатого скота
10. Генетическая идентификация происхождения животных
11. Группы крови у крупного рогатого скота
12. Современные биотехнологические приемы в разведении животных
13. Биология северного оленя
14. Новокаиновая терапия при заболеваниях матки
15. Новокаиновая терапия при заболеваниях молочной железы
16. Оценка состояния гуморального и клеточного иммунитета у животных
17. Понятие и методы исследование иммунного статуса у животных
18. Коррекция иммунного статуса у животных
19. Профилактика бесплодия и яловости
20. Лечение и профилактика синдрома ММА у свиней
21. Значение и цели послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов.
22. Лимфатическая система и значение ее исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы.
23. Методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов сельскохозяйственных животных.
24. Методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра тушек и органов сельскохозяйственной птицы.
25. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш крупного рогатого скота.
26. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш свиней.
27. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и тушек кроликов и нутрий.
28. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при ящуре.
29. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при оспе и лептоспирозе.
30. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при туляремии и Ку-лихорадке.
31. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при роже свиней.
32. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при дикроцелиозе.
33. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при фасциолезе.

34. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при метастронгилезе.
35. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при диктиокаулезе.
36. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек и органов кроликов при пастереллезе и миксоматозе.
37. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек и органов птицы при оспе и сальмонеллезе.
38. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при беломышечной болезни.
39. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при кетозах.
40. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях.
41. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы субпродуктов.
42. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы кишечного сырья
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при лейкозе.
44. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при ящуре.
45. Рубцовое пищеварение у жвачных животных и его значение.
46. Пребиотики и пробиотики.
47. Молозиво, его значение для новорожденного, определение качественного молозива.
48. Показатели белкового обмена крупного рогатого скота, их значение.
49. Показатели углеводного обмена крупного рогатого скота, их значение.
50. Показатели жирового обмена крупного рогатого скота, их значение.
51. Показатели минерального обмена крупного рогатого скота, их значение.
52. Диспансеризация крупного рогатого скота, ее значение.
53. Кетоз молочных коров.
54. Вторичная остеодистрофия молочных коров.
55. Гипомикроэлементозы.
56. Гиповитаминозы.
57. Биохимические показатели, характеризующие здоровье животных.
58. Клавицепстоксикоз.
59. Фузариотоксикоз.
60. Аспергиллотоксикоз.

Типовое задание по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Задание 1.

1. Профилактика бесплодия и яловости
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при роже свиней.
3. Фузариотоксикоз.

Типовые тестовые задания по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6).

1. Где происходит процесс оплодотворения?

а) в матке
б) в яичнике
в) в яйцеводе

2. В каком органе образуется желтое тело?

а) в матке
б) в яичнике
в) в яйцеводе

3. Как называется движение сперматозоидов против тока жидкости?

а) гликолиз
б) реотаксис
в) агглютинация

4. Нормальная продолжительность полового цикла коровы?

а)17-26 дней
б)18-24 дня
в) 25-30 дней

5. Что означает понятие яловость?

а) экономический показатель бесплодия
б) заболевание
в) позднее осеменение

6. Какой из перечисленных препаратов используют для синхронизации охоты у коров?

а) эстрофан
б) окситоцин
в) тетрациклин

7. Что такое сервис-период?

а) срок от отела до плодотворного осеменения
б) промежуток времени между двумя охотами
в) срок от отела до первого осеменения

8. Какое действие оказывает лютеинизирующий гормон (ЛГ)?

а) стимулирует деятельность молочной железы
б) повышает сократительную активность матки
в) стимулирует созревание фолликул и овуляцию

9. Какие из перечисленных гормонов секретируются передней долей гипофиза?

а) прогестерон
б) ФСГ, ЛГ
в) окситоцин

10. Какие из перечисленных гормонов являются гонадотропными?

а) окситоцин
б) фолликулостимулирующий гормон
в) лютеинизирующий гормон

11. Какой индекс осеменения является оптимальным?

а) 1,8
б) 3,0
в) 5,0

12. Рекомендуемый срок запуска коров перед отелом:

а) 45-60 дней
б) 70-80 дней
в) 80-90 дней

13. В какой структурной части сперматозоида находится наследственная информация?

а) в головке
б) в шейке
в) в хвостовой части

14. В каком состоянии находятся сперматозоиды в придатке семенника?

а) в анабиозе
б) в подвижном состоянии
в) в состоянии агглютинизации

15. В каких случаях допускается использование спермы с оценкой 3 балла?

а) от быка –улучшателя
б) от быка мясной породы
в) от проверяемого быка

16. Через какое время после окончания охоты происходит овуляция?

а) через 3-8 часов
б) через 10-15 часов
в) через 24-26 часов

17. Сколько времени сохраняют жизнеспособность яйцеклетки после овуляции?

а) 2-4 ч.
б) 6-8 ч.
в) 14-16 ч.

18. Какое время сохраняют оплодотворяющую способность сперматозоиды в половых путях самки?

а) 2-4 ч.
б) 10-15 ч.
в) 24-36 ч.

19. Какой из перечисленных процессов называется овуляцией?

а) образование яйцеклетки
б) выход яйцеклетки
в) слияние яйцеклетки и сперматозоида

20. Какой из перечисленных гормонов образуется в семенниках?

а) прогестерон
б) тестостерон
в) инсулин

21. Запрещается убой животных на мясо до:

1. 10- дневного возраста
2. 14- дневного возраста

3. 30- дневного возраста
4. 3 месяцев.

22. Ветеринарное свидетельство (форма № 1) выдается при перевозке:

1. Живых животных, птицы, рыбы, пчел;
2. Мяса и молока сырого;
3. Шерсти;
4. Шкур.

23. С какой целью определяется температура замерзания молока сырого?

1. Для выявления бактериальной обсемененности;
2. Для выявления механической загрязненности;
3. Для выявления фальсификации;
4. Все перечисленные случаи.

24. Не подлежат отправке на убойное предприятие животные:

1. Клинически больные туберкулезом;
2. Клинически больные бруцеллезом;
3. С неустановленным диагнозом;
4. Все перечисленное выше.

25. Какие документы оформляют при транспортировке животных на мясокомбинат?

1. Ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1);
2. Ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1 А - вет);
3. Ветеринарное свидетельство (форма № 2) и заключение лаборатории с результатами бактериологического исследования;
4. Ветеринарное свидетельство (форма № 1), товаро-транспортная накладная, акт о выбраковке.

26. Установите последовательность точек ветеринарно - санитарной экспертизы на конвейере убоя парнокопытных:

1. Головы (на сап), внутренние органы, туши, финальная;
2. Головы, туши, финальная;
3. Внутренние органы, туши, финальная;
4. Внутренние органы, туши, головы, финальная.

27. Заболевания, при которых патологические изменения локализуются в лимфоузлах:

1. Туберкулез, актиномикоз;
2. Эхинококкоз;
3. Гиподерматоз;
4. Гастроэнтерит.

28. При обнаружении в свиных тушах туберкулезного поражения в виде обызвествленных очагов только в подчелюстных лимфатических узлах:

1. Пораженные лимфатические узлы и голову утилизируют;
2. Пораженные лимфатические узлы удаляют, голову вместе с языком направляют на проварку;
3. Пораженные лимфатические узлы не удаляют, но голову вместе с языком направляют на проварку;
4. Пораженные лимфатические узлы удаляют, голову вместе с языком обеззараживают посолом.

29. Мясо, полученное от убоя животных всех видов, которые имели клинические или патологоанатомические признаки бруцеллеза:

1. Выпускают после проварки;
2. Утилизируют;
3. Уничтожают;
4. Выпускают после обезвреживания посолом.

30. При определении мяса погибших, больных или убитых в агональном состоянии животных обращают внимание на следующие признаки:

1. Цвет, запах и консистенцию мышц;
2. Внешний вид, состояние жира, запах, состояние мышц на разрезе и их консистенцию;
3. Состояние места зареза, степень обескровливания туши, наличие гипостазов, изменения в лимфатических узлах и внутренних органах;
4. Цвет поверхности туши и запах мяса, состояние места зареза.

31. Сколько точек ветеринарно-санитарной экспертизы оборудовано на линии переработки свиней:

1. 2 точки;
2. 3 точки;
3. 4 точки;
4. 5 точек.

32. Запрещается убой на мясо животных:

1. При туберкулезе;
2. При ящуре;
3. При столбняке;

4. При бруцеллезе.

33. Для оценки полноценности рациона коров используют сахаро-протеиновое отношение. Какое Вы считаете нормальным?

1 0,5
2 0,25
3 0,8 – 1,2
4 1,5 – 1,7
5 1,8 – 2,0

34. У коровы установлена закупорка пищевода в верхней его части. Необходимо освободить пищевод.

1 Протолкнуть застрявшее тело в рубец
2 Вытолкнуть застрявшее тело в глотку
3 Извлечь застрявшее тело с помощью зонда Хохлова
4 Вызвать акт рвоты
5 Размять инородное тело в пищеводе

35 - У коровы поставлен диагноз «атония рубца». Выберите необходимые средства лечения.

1 Бициллин-3
2 Кофеин-бензоат натрия
3 Настойка белой чемерицы
4 Раствор кальция хлорида
5 Раствор глюкозы

36 - Крепитация – симптом, наиболее характерный для:

А) крупозной пневмонии;
Б) бронхопневмонии;
В) катаральной пневмонии;
Г) любой формы пневмонии.

37 - У коровы диагностирован ацидоз рубца. Выберите средство лечения.

1 Молочная кислота
2 Настойка белой чемерицы
3 Настойка полыни
4 Бикарбонат натрия
5 Магния сульфат

38 - Свиньям скармливали большое количество соленой рыбы. Произошло отравление. Выберите эффективные средства лечения (антидот).

1 Слабительные
2 Обволакивающие
3 Сердечные
4 Соли кальция
5 Противорвотные

39 - У нетели диагностирована закупорка книжки. Назначьте эффективные средства лечения.

1 Сердечные
2 Руминаторные
3 Слабительные
4 Адсорбирующие
5 Обволакивающие

40 - Клиническими признаками альвеолярной эмфиземы считаются следующие, кроме:

А) одышки;
Б) грушевидной формы грудной клетки;
В) уменьшения дыхательных движений легких;
Г) преобладания брюшного типа дыхания.

41 - Клиническими признаками миокардита являются следующие, кроме:

А) болей в области сердца;
Б) одышки;
В) сердцебиения;
Г) геморрагического диатеза.

42 - Дилатационная кардиомиопатия характеризуется следующими признаками, кроме:

А) сердечной недостаточности;
Б) кардиомегалии;
В) нарушения ритма и проводимости сердца;
Г) геморрагического синдрома.

43 - Тампонада сердца при экссудативном перикардите характеризуется следующими симптомами, кроме:

А) тахикардии;

Б) гипотонии;
В) набухания яремных вен;
Г) цианоза.

44 -При обследовании коровы обнаружили сердечный шум плеска, нейтрофильный лейкоцитоз (14 тыс/мкл). Какому заболеванию соответствуют эти признаки?

1 Гидроперикард
2 Перикардит
3 Эндокардит
4 Миокардит
5 Порок сердца.

45 - Шум трения перикарда по мере увеличения объема жидкости в полости сердечной сорочки:

А) ослабевает;
Б) усиливается;
В) не изменяется.

46 - У коровы установлен диагноз «миокардиодистрофия» (миокардоз). Выберите наиболее эффективное средство лечения.

1 Кофеин-бензоат натрия
2 Камфорное масло
3 Кокарбоксилаза
4 Глюкоза
5 Сульфаниламиды

- способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному (ПК-1).

47. Какое значение имеет простагландин Ф2-альфа?

а) вызывает рассасывание желтого тела
б) угнетает сократительную активность матки
в) вызывает рост фолликулов

48. В течение какого срока после отела корова является новотельной?

а) в течение 30 дней после отела
б) в течение 60 дней после отела
в) в течение 90 дней после отела

49. Какой из перечисленных гормонов необходим для поддержания стельности у крупного рогатого скота?

а) окситоцин
б) прогестерон
в) эстрадиол

50. Какой из перечисленных гормонов синтезируется в фолликуле яичника?

а) фолликулостимулирующий гормон
б) простагландин
в) эстрадиол

51. Какова средняя продолжительность стельности у коров?

а) 182 дня
б) 235 дней

52. Что такое индекс осеменения?

а) количество осеменений на стельность
б) количество осеменений в одну охоту
в) количество повторных циклов

53. Какая продолжительность повторных половых циклов служит свидетельством эмбриональной смертности?

а) 1-17 дней
б) 18-24 дня
в) 25-35 дней

54. Какие из перечисленных препаратов повышают выживаемость эмбрионов у коров после осеменения?

а) эстрофан
б) витамин А
в) витамин В

55. В каком органе вырабатываются гонадотропные гормоны (ФСГ и ЛГ)?

а) в яичнике
б) в гипоталамусе

в) в гипофизе

56. Какой из перечисленных гормонов секретируется зрелым фолликулом?

а) прогестерон
б) рилизинг-гормон
в) эстрадиол

57. Какой из перечисленных гормонов отвечает за формирование вторичных половых признаков у самцов?

а) адреналин
б) эстроген
в) тестостерон

58. Какой из перечисленных гормонов отвечает за половое поведение самок?

а) пролактин
б) простагландин
в) эстрогены

59. В какую из перечисленных стадий необходимо осеменять корову?

а) во время овуляции
б) в межтечковый период
в) в конце охоты (рефлекс неподвижности)

60. В каком из перечисленных случаев осеменение неэффективно?

а) после овуляции
б) после охоты
в) во время охоты

61. Какой из перечисленных гормонов оказывает лютеолитическое действие?

а) прогестерон
б) простагландин $Ф_2$ альфа
в) окситоцин

62. Как называется процесс дозревания сперматозоидов в половых путях самки?

а) капацитация
б) агтлютинация
в) реотаксис

63. Как называется оплодотворенная яйцеклетка?

а) зигота
б) бластоциста
в) овуляция

64. Когда происходит процесс плацентации у коров?

а) через 20-30 дней после оплодотворения
б) через 40-60 дней после оплодотворения
в) через 70-80 дней после оплодотворения

65. Как называется неполноценный половой цикл, при котором отсутствует фаза выраженной половой охоты?

а) анэстральный
б) ановуляторный
в) анеуплоидия

66. Когда заканчивается в норме лохиальный период у коров:

а) через 20 дней
б) через 7 дней
в) через 14 дней

67. При подозрении на сибирскую язву дальнейший убой животных:

1. Приостанавливают;
2. Продолжают по разрешению врача мясокомбината;
3. Продолжают по разрешению ветеринарного отдела области или края;
4. Продолжают, после удаления с конвейера подозрительной туши.

68. Исследование мяса на свежесть начинают с:

1. Бактериологического исследования мяса;
2. Исследования поверхностных лимфатических узлов;
3. Органолептического исследования мяса;
4. Физико-химического исследования.

69. Ветеринарно - санитарная оценка продуктов убоя при истощении животных:

1. Утилизация;
2. Использование без ограничений;
3. Изготовление мясных консервов;
4. Использование в предприятиях общественного питания после проварки.

70. **Плотность молока крупного рогатого скота в соответствии с требованиями ГОСТ 31449 – 2013 должна быть не менее**:
1. 1,028 г/см^3;
2. 1,026 г/см^3;
3. 1,029 г/см^3;
4. 1,027 г/см^3.

71. При желтушном окрашивании всех тканей туши, не исчезающем в течение двух суток туша направляется на:
1. Изготовление мясных консервов;
2. Уничтожение;
3. Утилизацию;
4. Использование в предприятиях общественного питания после проварки.

72. Убой и переработку больных и подозреваемых на инфекционные заболевания животных проводят:
1. В изоляторе;
2. В карантинном отделении;
3. На скотобазе;
4. На санитарной бойне.

73. Какие документы выдают при транспортировке сырья животного происхождения?
1. Ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1);
2. Ветеринарное свидетельство (форма № 1);
3. Ветеринарное свидетельство (форма № 2);
4. Ветеринарное свидетельство (форма № 1), товаротранспортная накладная.

74. Маститное молоко определяют методом:
1. Бензидиновой пробы;
2. Редуктазной пробы;
3. Фосфотазной пробы;
4. Каталазной пробы.

75. Для диагностики какой патологии проводится ветеринарно - санитарный осмотр головы крупного рогатого скота:
1. На наличие абсцессов;
2. На наличие цистицеркоза;
3. На наличие эхинококкоза;
4. На наличие лимфаденита.

76. Запрещается убой птицы на мясо до:
1. 10- дневного возраста;
2. 14- дневного возраста;
3. 30- дневного возраста;
4. 3 месяцев.

77. При подозрении на классическую чуму свиней дальнейший убой животных:
1. Приостанавливают;
2. Продолжают по разрешению врача мясокомбината;
3. Продолжают;
4. Продолжают, после удаления с конвейера подозрительной туши.

78. Свежее созревшее мясо имеет pH:
1. 6,8-7,5;
2. 6,3-6,4;
3. 5,6-6,5;
4. 6,2-6,6.

79. Установите последовательность точек ветеринарно - санитарной экспертизы на конвейере убоя крупного рогатого скота:
1. Туши, головы, внутренние органы, финальная точка;
2. Головы, туши, внутренние органы, финальная точка;
3. Туши, внутренние органы, головы, финальная точка;
4. Головы, внутренние органы, туши, финальная точка.

80 - У лошади установлены: расширение ноздрей, запальный желоб, увеличение задней границы легких. Каков Ваш диагноз?
1 Бронхит
2 Крупозная пневмония
3 Метастатическая пневмония
4 Альвеолярная эмфизема легких
5 Плеврит

81 - У теленка возрастом 3 мес. поставлен диагноз «неспецифическая бронхопневмония». Выберите эффективное средство лечения.
1 Бициллин-3
2 Пенициллина натриевая соль
3 Оксациллин натрия
4 Эуфиллин
5 Кофеин-бензоат натрия

82 - У быка обнаружено гнойное истечение из одной ноздри, температура тела 40,8 С, в крови нейтрофильный лейкоцитоз. Каков Ваш диагноз?
1 Метастатическая пневмония
2 Катаральная бронхопневмония
3 Гангрена легких
4 Гайморит
5 Крупозная пневмония

83 - В крови поросенка содержание эритроцитов 3 млн/мкл, гемоглобина 70 г/л, цветовой показатель 0,7. Для какой болезни характерны такие признаки?
1 Бронхопневмония
2 Гипертермия
3 Гастроэнтерит
4 Алиментарная анемия
5 Энтероколит

84 - В крови коровы возрастом 9 лет установлено: количество лейкоцитов 25 тыс/мкл, в лейкограмме 90% составляют лимфоциты. Каков Ваш диагноз?
1 Перикардит
2 Эндокардит
3 Пневмония крупозная
4 Бронхопневмония
5 Лимфолейкоз.

85 - Июль месяц. Телята находились в закрытом свинарнике. Появились признаки: угнетение, учащенное дыхание, сердцебиение. Животные не встают, температура тела 40,9…41,2 С. Проведите срочное лечение.
1 Этиотропные средства.
2Сердечные средства
3 Кровопускание
4 Введение глюкозы
5 Введение глюконата кальция

86 - Гидроперикардит – скопление в полости сердечной сорочки:
А) экссудата;
Б) транссудата;
В) гноя;
Д) лимфы.

87 - У новорожденных телят отмечаются: понос без наличия крови, резкое угнетение, отказ от молозива, температура тела 38,9 С. Какому заболеванию соответствуют эти признаки?
1 Колибактериоз
2 Криптоспоридиоз
3 Парвовирусная инфекция
4Диплококковая инфекция
5 Токсическая диспепсия

88 - У новорожденного теленка установлена токсическая диспепсия. Из предлагаемых лечебных средств какое нужно назначить?
1 Сердечные
2 Слабительные
3 Противовоспалительные
4 Витаминный препарат
5 Ощелачивающее средство

89 - После длительного отдыха и хорошего кормления у лошади во время работы появилась шаткость зада, спотыкание, потение. Работа на лошади стала невозможна. Какому заболеванию соответствуют эти признаки?
1 Острое расширение желудка
2 Химостаз или копростаз
3 Энтералгия
4 Паралитическая миоглобинурия
5 Энцефаломиелит

90 - Ранней весной при выпасе коров на пастбище, на которое вносилось большое количество азотных удобрений, появились: клонические и тетанические судороги, утрата активных движений. Животные не встают, слюнотечение, температура тела 39,9 С. Каков Ваш диагноз?
1 Острая тимпания рубца
2 Кетоз
3 Гипомагниемия
4 Ацидоз рубца
5 Отравление дурманом

91 - У овцематок поставлен диагноз «кетоз». Определите эффективное средство лечения.
1 Глюкоза
2 Кофеин-бензоат натрия
3 Камфорное масло
4 Натрия сульфат
5 Настойка белой чемерицы

92 - Суточный удой коровы 30 л молока. В рационе концентрированные корма составляют 48%. Моча дает положительную реакцию на ацетон. Каков Ваш диагноз?
1 Вторичная остеодистрофия
2 Алиментарная остеодистрофия
3 Перикардит
4 Гиповитаминоз А
5 Кетоз

93 - Рацион сухостойной коровы, исходя из табличных данных, обеспечивате потребность животных в основных элементах питания и каротине. При исследовании сыворотки крови содержание каротина 0,25 мг/100 мл. Назначьте лечебно-профилактическое средство.
1 Монокальцийфосфат
2 Кальция фосфат кормовой
3 Препарат витамина А
4 Глюкоза
5 Тиамина хлорид

- способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-2).

94. Какой показатель стельности от первичных осеменений коров и тёлок является оптимальным?
а) 40%
б) 60%
в) 75-80%

95. В каком случае стадо коров считается проблемным по воспроизводству?
а) если через 90 дней после отела не осеменено более 5% коров
б) если не осеменено более 10% коров
в) если не осеменено более 8% коров

96. Когда происходит процесс имплантации у коров?
а) через 20 дней после оплодотворения
б) через 30 дней после оплодотворения
в) через 15 дней после оплодотворения

97. Какой из перечисленных препаратов используется для повышения выживаемости эмбрионов у коров?
а) прогестерон
б) окситоцин
в) простагландин

98. Какие из перечисленных препаратов повышают сократительную активность матки коров?
а) эстрогены
б) окситоцин
в) прогестерон

99. Недостаток каких гормонов ведет к появлению гипофункции яичников?
а) прогестерона
б) окситоцина
в) гонадотропинов

100. Как называется процесс восстановления половой системы коров после отела?
а) инволюция

б) субинволюция
В) цервицит

101. Какое явление называется ложной охотой?

а) отсутствие признаков полового возбуждения
б) проявление признаков полового возбуждения у стельных коров
в) отсутствие овуляции

102. Когда появляются метроррагии (кровянистые выделения) у коров из половых органов?

а) до овуляции
б) после овуляции
в) во время овуляции

103. Какой из перечисленных гормонов синтезируется в эндометрии коров?

а) простагландин
б) прогестерон
в) лютеинизирующий гормон

104. Лохии — это:

а) выделение слизи во время течки
б) гнойные выделения при эндометрите
в) послеродовые выделения из матки

105. Свойства слизи, вырабатываемой железами шейки матки:

а) способствует продвижению сперматозоидов, обладает бактерицидными свойствами
б) способствует продвижению яйцеклетки в половых путях самки
в) способствует оплодотворению яйцеклетки

106. После осеменения корова в течение 2 мес. не приходит в охоту. Ваши действия?

а) провожу ректальное исследование коровы
б) ставлю карточку коровы в предполагаемое время отела
в) жду отела коровы

107. Когда после оплодотворения эмбрионы коровы перемещаются в матку?

а) через 4-6 сут. после оплодотворения
б) в течение 1 час. после оплодотворения
в) в течение 1 сут. после оплодотворения

108. При ректальном исследовании коровы выявлены гнойные выделения. Ваши действия?

а) не буду осеменять, поставлю в известность ветврача
б) буду осеменять
в) не буду осеменять, начну лечение

109. Зигота — это:

а) оплодотворенная яйцеклетка
б) растущий фолликул
в) неоплодотворенная яйцеклетка

110. Ановуляторный цикл – это:

а) половой цикл без овуляции
в) половой цикл без проявления охоты
б) половой цикл без проявления течки

111. Порядок проявления половых рефлексов у коров:

а) течка, половое возбуждение, охота, овуляция
б) течка, овуляция, половое возбуждение, охота
в) половое возбуждение охота, овуляция, течка

112. Какой набор хромосом в сперматозоиде и яйцеклетке?

а) двойной
б) одинарный
в) полуторный

113. В какой сезон года отмечают наибольшую результативность осеменении?

а) зимой;
б) весной
в) летом;
г) осенью

114. При какой температуре мясо во время проваривания считается обезвреженным:

1. Не ниже 80^0 С;
2. 100^0 С;
3. Не ниже 60^0 С;
4. Не ниже 120^0 С.

115. Какие документы оформляют при сдаче на молокозавод молока сырого?

1. Ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1);
2. Ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1 А - вет);

3. Ветеринарное свидетельство (форма № 2) и заключение лаборатории с результатами бактериологического исследования;
4. Ветеринарное свидетельство (форма № 2), товарно-транспортная накладная.

116. Титруемая кислотность молока крупного рогатого скота в соответствии с требованиями ГОСТ 31449 – 2013 должна быть в пределах:
1. 16-21^0 Т;
3. 14-22^0 Т;
2. 15-22^0 Т;
4. 18-22^0 Т.

117. При обнаружении туберкулезного поражения в костях все кости скелета направляют:
1. На уничтожение
2. На проварку
3. Для переработки в консервы
4. В утилизацию

118. Запрещается отправлять на убой животных, привитых инактивированной вакциной против ящура в течение:
1. Недели;
2. Месяца;
3. 21 дня;
4. 3 дней.

119. Носовая перегородка у лошадей исследуют для диагностики:
1. На наличие туберкулеза;
2. На наличие сапа;
3. На наличие бешенства;
4. На наличие сибирской язвы.

120. Запрещается убой на мясо птицы:
1. При туберкулезе;
2. При сальмонеллезе;
3. При гриппе;
4. При всех заболеваниях, перечисленных выше.

121. Запрещается выпускать в сыром виде туши и продукты убоя от животных, больных и подозрительных при выявлении следующих заболеваний:
1. Чума свиней;
2. Рожа;
3. Сальмонеллез;
4. При всех заболеваниях, перечисленных выше.

122. При обнаружении в свиных тушах туберкулезного поражения в виде обызвествленных очагов только в подчелюстных лимфатических узлах:
1. Лимфатические узлы удаляют, голову вместе с языком направляют на проварку, тушу, внутренние органы и кишечник выпускают без ограничения;
2. Лимфатические узлы удаляют, голову вместе с языком направляют на проварку, тушу, внутренние органы и кишечник выпускают без ограничения;
3. Лимфатические узлы удаляют, голову вместе с языком направляют на проварку, тушу, внутренние органы и кишечник выпускают без ограничения;
4. Лимфатические узлы удаляют, голову вместе с языком направляют на проварку, тушу, внутренние органы и кишечник выпускают без ограничения.

123. Карантинное отделение предназначено для:
1. содержания всех животных, поступающих на мясокомбинат;
2. Содержания животных при подозрении на инфекционные заболевания;
3. Содержания молодняка;
4. Предубойного содержания.

124. При поражении мышц, лимфатических узлов туши, нескольких паренхиматозных органов или при выявлении лейкозных разрастаний (бляшек) на серозных покровах туши:
1. Тушу независимо от упитанности и продукты убоя утилизируют;
2. Тушу независимо от упитанности и продукты убоя уничтожают;
3. Тушу независимо от упитанности и продукты убоя обеззараживают замораживанием;
4. Тушу независимо от упитанности и продукты убоя обеззараживают провариванием.

125. На убойных предприятиях на линии переработки овец и коз оборудуют следующие точки ветеринарно - санитарной экспертизы:
1. Внутренних органов, туш, финальная;
2. Голов, продуктов убоя, лимфатических узлов;
3. Голов, продуктов убоя, финальная;
4. Голов, туш, финальная.

126. При проведении послеубойной ветеринарного осмотра, на внешний вид которого органа обращают внимание: величину, форму, цвет и консистенцию. Разрезают портальные лимфоузлы, затем двумя или тремя несквозными разрезами рассекают большие ходы:
1. В легких;
2. В печени;
3. В почках;
4. В вымени.

127 - У нетелей установлена алиментарная остеродистрофия. Назначьте необходимую добавку.
1 Зоовит
2 Кормовой мел
3 Меди сульфат
4 Монокальцийфосфат
5 Цинка сульфат

128 - У телят и ягнят отмечается гипотрофия, аллопеция, увеличение щитовидной железы, западание глаз (энофтальм). Каков Ваш диагноз?
1 Гипокобальтоз
2 Гипокупроз
3 Алиментарная гипотрофия
4 Эндемический зоб
5 Тиреотоксикоз

129 - Травматический перикардит это:
А) воспаление сердечной сорочки;
Б) воспаление слизистой носа;
В) воспаление слизистой бронхов;
Г) воспаление плевры.

130- Причина возникновения травматического перикардита:
А) воздействие на оболочку холодного или горячего воздуха;
Б) проникновение из сетки острых инородных предметов;
В) простудные факторы;
Г) из-за скопления воздуха.

131 - В тяжелых случаях острое вздутие рубца длиться:
А) 1-2 часа;
Б) 3-4 часа;
В) более 5 часов;
Г) около 1 часа.

132 - Солнечный удар – это
А) остропротекающее заболевание, характеризующееся расстройством деятельности Ц. Н.С. и сердца;
Б) остропротекающее заболевание, проявляющееся гиперемией головного мозга и его оболочек, поражение нервных центров
В) заболевание, характеризующееся нарушением белкового обмена.
Г) заболевание, связанное с повышенным содержанием кетоновых тел в крови.

133 - К причинам кетоза относятся:
А) недостаточное поступление в организм кальция;
Б) недостаток в почве кобальта;
В) неполноценное и односторонне белковое кормление;
Г) при недостаточном содержании каротина.

134 - Диспансеризацию основную проводят:
А) 2 раза в год;
Б) 1 раз в год;
В) 3 раза в год;
Г) вообще не проводят.

135 - Алиментарная анемия поросят остро протекает у поросят в возрасте:
А) от 5 до 28 дней;
Б) от 10-15 дней;
В) от 6-28 дней;
Г) от 5 до 35 дней.

136 - Укажите, какое из заболеваний органов дыхания возникает внезапно?
А) катаральная бронхопневмония
Б) крупозная пневмония
В) бронхит
Г) эмфизема

137 - Dilatacio cordis – это
А) воспаление слизистой оболочки трахеи

Б) расширение сердца
В) пороки сердца
Г) аритмии

138 - Укажите, при каких заболеваниях органов дыхания прослушивают крупнопузырчатые хрипы?

А) при микробронхитах
Б) при ринитах
В) при макробронхитах
Г) при эмфиземе легких

139 - Перикардит – скопление в полости сердечной сорочки:

А) экссудата;
Б) транссудата;
В) холестерина;
Д) лимфы.

140 - Укажите, какие симптомы отмечают в начальной стадии болезни при остром течении сердечно-сосудистой недостаточности?

А) повышение температуры тела
Б) цианоз
В) желтушность
Г) отёки

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» проводится в форме зачета, зачета с оценкой.

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» проводится путем собеседования с обучающимся:

- обучающемуся выдается задание, включающее два вопроса по дисциплине;
- в определенное время (в среднем 30 минут на задание) обучающийся составляет план ответа, по которому дает ответ преподавателю;
- по результатам собеседования выставляется оценка, согласно установленной шкале оценивания (Ш 1);
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета с оценкой по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных» проводится путем собеседования с обучающимся или выполнения тестового задания:

- обучающемуся выдается задание, включающее три вопроса по дисциплине или обучающемуся выдается одно тестовое задание, включающее не менее 100 вопросов;
- в определенное время (в среднем 10-20 минут на вопрос) обучающийся составляет план ответа, по которому дает ответ преподавателю, на выполнение тестового задания отводится 1-2 минуты на вопрос;
- по результатам собеседования выставляется оценка, согласно установленной шкале оценивания (Ш 2 и Ш 3);
- для подготовки к зачету с оценкой рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Биология и патология сельскохозяйственных животных

Специальность подготовки 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль) "Ветеринария"
Квалификация ветеринарный врач

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Биология и патология сельскохозяйственных животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения – знаний, умений, навыков (индикаторов) в процессе освоения дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Универсальные компетенции:

- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6);

Профессиональные компетенции:

- способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному (ПК-1);
- способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-2).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Биология и патология сельскохозяйственных животных» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Критерии оценивания**	**Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД**	**Наименование оценочного средства текущей аттестации**
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1	Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	- Полнота знаний контролируемого материала; - логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Коллоквиум, домашняя контрольная работа
	УК-6.2	Умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией			
	УК-6.3	Владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.			
ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечеб-	ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и	- Полнота знаний контролируемого материала; - логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Коллоквиум, домашняя контрольная работа

но-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному		их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления			
	ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий			
	ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований			
ПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса за-разных болезней из других государств, проводить карантинные меро-	ПК-2.1	Знает значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики	- Полнота знаний контролируемого материала; - логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Коллоквиум, домашняя контрольная работа
	ПК-2.2	Умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных			
	ПК-2.3	Владеет врачебным мышлением,			

приятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях		основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии			

Коллоквиум

по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных»

Текущий контроль в форме коллоквиума предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающихся по очной и очно-заочной форме обучения.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания (Ш 1)

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрированы знания основной части учебного материала. Правильный ответ дан на 50 и более % типовых вопросов.
Не зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрированы незнания основной части учебного материала. Правильный ответ дан не более 50 % типовых вопросов.

Вопросы к коллоквиуму по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных»

Вопросы к коллоквиуму № 1

1. Нейрогуморальная регуляция полового цикла у с.х. животных
2. Гормоны и гормоноподобные средства, используемые для коррекции репродуктивной функции
3. Способы оценки воспроизводительного потенциала у животных
4. Синхронизация и стимуляция половой цикличности
5. Дисфункциональные расстройства гонад
6. Способы лечения и профилактики патологии органов размножения
7. Патологии матки у коров
8. Послеродовая триада
9. Гаплотипы и генетические аномалии у крупного рогатого скота
10. Генетическая идентификация происхождения животных
11. Группы крови у крупного рогатого скота

Типовые задания для коллоквиума 1

Вариант 1

1. Нейрогуморальная регуляция полового цикла у с.х. животных
2. Послеродовая триада

Вопросы к коллоквиуму № 2

1. Значение и цели послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов.
2. Лимфатическая система и значение ее исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы.
3. Методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов сельскохозяйственных животных.
4. Методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра тушек и органов сельскохозяйственной птицы.
5. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш крупного рогатого скота.
6. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш свиней.
7. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и тушек кроликов и нутрий.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при ящуре.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при оспе и лептоспирозе.
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при туляремии и Ку-лихорадке.
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при роже свиней.
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при дикроцелиозе.

Типовые задания для коллоквиума 2
Вариант 1

1. Лимфатическая система и значение ее исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при роже свиней.

Вопросы к коллоквиуму № 3

1. Рубцовое пищеварение у жвачных животных и его значение.
2. Пребиотики и пробиотики.
3. Молозиво, его значение для новорожденного, определение качественного молозива.
4. Показатели белкового обмена крупного рогатого скота, их значение.
5. Показатели углеводного обмена крупного рогатого скота, их значение.
6. Показатели жирового обмена крупного рогатого скота, их значение.
7. Показатели минерального обмена крупного рогатого скота, их значение.
8. Диспансеризация крупного рогатого скота, ее значение.
9. Кетоз молочных коров.
10. Вторичная остеодистрофия молочных коров.

Типовые задания для коллоквиума 3
Вариант 1

1. Рубцовое пищеварение у жвачных животных и его значение
2. Кетоз молочных коров.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме коллоквиума определяется следующими методическими указаниями:

● обучающему выдается задание, включающее 2 теоретических вопроса;
● на подготовку обучающемуся отводится 10-15 минут;
● оценка проводится посредством двухуровневой шкалы (Ш 1);
● при подготовке к коллоквиуму обучающемуся рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники. Рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Домашняя контрольная работа
по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала обучающихся заочной формы обучения.

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством двухуровневой шкалы

Шкала оценивания (Ш 2):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся выполнил все задания ДКР, оформил согласно ГОСТа и защитил работу.
Не зачтено	Обучающийся не выполнил задания ДКР, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала. ДКР не представлена к защите либо не защищена.

Требования к структуре, оформлению домашней контрольной работы

В контрольной работе обязательно должны быть: титульный лист, оглавление с указанием страниц, основной текст и в конце библиографический список. Можно включать приложение.

Ответ на каждый вопрос контрольной работы должен быть иллюстрирован рисунком или схемами с обозначениями на них, или таблицей.

Страницы формата А4 (210 × 297). Книжный формат. Параметры: поля сверху - 2 см, снизу - 2 см, справа - 1,5 см и слева - 3 см, шрифт Times New Roman. Размер шрифта - 14. Межстрочный интервал - полуторный, выравнивание по ширине. Разрешается использовать полужирный шрифт при выделении заголовков структурных частей. Размер абзацного отступа - 1,25 см.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижнего поля листа без точки. Размер шрифта (кегль) - 11. Тип шрифта - Times New Roman. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится.

Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце и печатают заглавными буквами (Caps Lock) без подчеркивания. Каждый структурный эле-

мент и каждую новую главу следует начинать с новой страницы. Шрифт заголовков -- Times New Roman, полужирный. Размер шрифта:

1 Заголовок (главы, название раздела) -- 16 (заголовок первого уровня)

1.1 Заголовок -- 15 (заголовок второго уровня)

1.1.1 Заголовок -- 14 (заголовок третьего уровня)

Оформление содержания. На втором листе помещается содержание, где указываются основные разделы работы и соответствующие им страницы. Заголовок ОГЛАВЛЕНИЕ пишется заглавными буквами посередине строки. Оглавление включает наименование всех вопросов, разделов и подразделов, библиографический список, приложение (если есть), с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Желательно, чтобы содержание помещалось на одной странице. Текст должен соответствовать содержанию, как по содержанию, так и по форме.

Оформление рисунков. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, фотографии, рисунки). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная. Название пишется под рисунком по центру. Пример: «Рисунок 2 - Название». Точка в конце названия не ставится.

Оформление таблиц. На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная). Название состоит из «Таблицы», номера, тире и названия. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Пример: «Таблица 3 - Название». Точка в конце названия не ставится.

Типовые задания для домашней контрольной работы для проведения текущего контроля знаний

Вариант 1

1. Нейрогуморальная регуляция полового цикла у с.х. животных.
2. Значение и цели послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов.
3. Рубцовое пищеварение у жвачных животных и его значение. Пребиотики и пробиотики.

Вариант 2

1. Гормоны и гормоноподобные средства, используемые для коррекции репродуктивной функции.
2. Методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов сельскохозяйственных животных.
3. Молозиво, его значение для новорожденного, определение качественного молозива.

Вариант 3

1. Способы оценки воспроизводительного потенциала у животных.
2. Лимфатическая система и значение ее исследования для ветеринарно-санитарной экспертизы.
3. Показатели белкового и углеводного обмена крупного рогатого скота, их значение.

Вариант 4

1. Синхронизация и стимуляция половой цикличности.
2. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш крупного рогатого скота.
3. Показатели минерального обмена крупного рогатого скота, их значение.

Вариант 5

1. Дисфункциональные расстройства гонад.
2. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и туш свиней.
3. Диспансеризация крупного рогатого скота, ее значение.

Вариант 6

1. Способы лечения и профилактики патологии органов размножения.
2. Особенности ветеринарно – санитарной экспертизы внутренних органов и тушек кроликов и нутрий.
3. Кетоз молочных коров.

Вариант 7

1. Патологии матки у коров.
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при ящуре.
3. Вторичная остеодистрофия молочных коров.

Вариант 8

1. Послеродовая триада
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при роже свиней.
3. Клавицепстоксикоз.

Вариант 9

1. Современные биотехнологические приемы в разведении животных
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при лейкозе.
3. Фузариотоксикоз.

Вариант 10

1. Профилактика бесплодия и яловости
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при ящуре.
3. Аспергиллотоксикоз.

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях;
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по последней цифре номера зачетной книжки;
  ДКР должна включать следующие разделы:
  - Титульный лист;
  - Оглавление;
  - Задание 1;
  - Задание 2;
  - Библиографический список
- ДКР принимается в рукописном варианте или в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в программе Word;
- осуществляется проверка ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле контрольной работы прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи;
- затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР (повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется).

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ
по дисциплине «Биология и патология сельскохозяйственных животных»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	К-1 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение К-7 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, компьютер, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	К-10 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат для местной дарсанвализации, аппарат тер. вет. ультразвуковой ВУТ-1, аппарат для УВЧ-66, люстра Чижевского «Снежинка», спектр 1, аппарат для микроволновой терапии, генератор МАГ-3, телевизор, прибор ЗМУ, 10 лабораторных столов, шкаф металлический, аппарат КУФ, инфракрасная лампа Солюкс малая, инфракрасная лампа Солюкс большая, аппарат для электрофореза, ифраруж, лампа ПРК-7, лампа ПРК-4, лампа ПРК-2, аппарат для диатермии (генератор), демонстрационные лампы: бактерицидная, комбинированная, инфракрасная, ультрафиолетовая. К-30 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор, видеопроигрыватель, DVD плеер, термостат для соломки и гранул, сосуд Дьюара СДС-35-Bio 60, водонагреватель, 2 вагиноскопа, термостат, электроплитка, термовагиноскопа, озонатор, 2 кислородных баллона, анализатор молока вискозиметрический Соматос, 13 микроскопов, столик Морозова, столик электрообогревательный к микроскопу. К-57 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 10 микроскопов, 4 весов, 2 электроплитки, сушильный шкаф, нитрат-тестер «СОЭКС», 3 РН-метра, ионометр лабораторный Анион, 6 одноканальных дозаторов фиксированного объема, 3 рефрактометра К-58 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, сушильный шкаф, набор гирь, электроплитка, 2 комплекта разновсов, сепаратор, 2 термостата, флауометр, центрифуга, 2 ареометра, 9 весов, выпариватель влаги в слив. масле Кварц-ВВМ, люминоскоп Филин, 13 микроскопов, 2 анализатора АМ-2, 5 ареометров, встряхиватель, 30 жиромеров, шкаф 1-ств. медицинский, прибор Клевер 1-М, к-т инометрич. Микон-2, трихинелоскоп Стейк-Про
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	К-10 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат для местной дарсанвализации, аппарат тер. вет. ультразвуковой ВУТ-1, аппарат для УВЧ-66, люстра Чижевского «Снежинка», спектр 1, аппарат для микроволновой терапии, генератор МАГ-3, телевизор, прибор ЗМУ, 10 лабораторных столов, шкаф металлический, аппарат КУФ, инфракрасная лампа Солюкс малая, инфракрасная лампа Солюкс большая, аппарат для электрофореза, ифраруж, лампа ПРК-7, лампа ПРК-4, лампа ПРК-2, аппарат для диатермии (генератор), демонстрационные лампы: бактерицидная, комбинированная, инфракрасная, ультрафиолетовая. К-22 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для

	обучающихся, станок для фиксации КРС, 2 стола столешница нерж. каркас оцинк. полка сплошная оцинкованная. К-30 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор, видеопроигрыватель, DVD плеер, термостат для соломки и гранул, сосуд Дьюара СДС-35-Bio 60, водонагреватель, 2 вагиноскопа, термостат, электроплитка, термовагиноскопа, озонатор, 2 кислородных баллона, анализатор молока вискозиметрический Соматос, 13 микроскопов, столик Морозова, столик электрообогревательный к микроскопу. К-57 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 10 микроскопов, 4 весов, 2 электроплитки, сушильный шкаф, нитрат-тестер «СОЭКС», 3 РН-метра, ионометр лабораторный Анион, 6 одноканальных дозаторов фиксированного объема, 3 рефрактометра К-58 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, сушильный шкаф, набор гирь, электроплитка, 2 комплекта разновсов, сепаратор, 2 термостата, флауометр, центрифуга, 2 ареометра, 9 весов, выпариватель влаги в слив. масле Кварц-ВВМ, люминоскоп Филин, 13 микроскопов, 2 анализатора АМ-2, 5 ареометров, встряхиватель, 30 жиромеров, шкаф 1-ств. медицинский, прибор Клевер 1-М, к-т инометрич. Микон-2, трихинелоскоп Стейк-Про
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	К-10 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат для местной дарсанвализации, аппарат тер. вет. ультразвуковой ВУТ-1, аппарат для УВЧ-66, люстра Чижевского «Снежинка», спектр 1, аппарат для микроволновой терапии, генератор МАГ-3, телевизор, прибор ЗМУ, 10 лабораторных столов, шкаф металлический, аппарат КУФ, инфракрасная лампа Солюкс малая, инфракрасная лампа Солюкс большая, аппарат для электрофореза, ифраруж, лампа ПРК-7, лампа ПРК-4, лампа ПРК-2, аппарат для диатермии (генератор), демонстрационные лампы: бактерицидная, комбинированная, инфракрасная, ультрафиолетовая. К-22 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, станок для фиксации КРС, 2 стола столешница нерж. каркас оцинк. полка сплошная оцинкованная. К-30 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор, видеопроигрыватель, DVD плеер, термостат для соломки и гранул, сосуд Дьюара СДС-35-Bio 60, водонагреватель, 2 вагиноскопа, термостат, электроплитка, термовагиноскопа, озонатор, 2 кислородных баллона, анализатор молока вискозиметрический Соматос, 13 микроскопов, столик Морозова, столик электрообогревательный к микроскопу К-57 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 10 микроскопов, 4 весов, 2 электроплитки, сушильный шкаф, нитрат-тестер «СОЭКС», 3 РН-метра, ионометр лабораторный Анион, 6 одноканальных дозаторов фиксированного объема, 3 рефрактометра К-58 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, сушильный шкаф, набор гирь, электроплитка, 2 комплекта разновсов, сепаратор, 2 термостата, флауометр, центрифуга, 2 ареометра, 9 весов, выпариватель влаги в слив. масле Кварц-ВВМ, люминоскоп Филин, 13 микроскопов, 2 анализатора АМ-2, 5 ареометров, встряхиватель, 30 жиромеров, шкаф 1-ств. медицинский, прибор Клевер 1-М, к-т инометрич. Микон-2, трихинелоскоп Стейк-Про
Помещение для самостоятельной работы	Б202 библиотека, зал электронных ресурсов (с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную

	информационно-образовательную среду организации) Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое оборудование.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Биология и патология сельскохозяйственных животных»

Наименование	Наличие доступа
Ветеринария [Текст]: журн. / М-во сел. хоз-ва РФ, АНО	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария сельскохозяйственных животных [Текст]: журн. / Просвещение	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство России [Текст]: журн. / Животноводство	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Золотой мустанг [Текст]: журн. / Голд Мустанг	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сельскохозяйственная биология [Текст]: журн. / Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Кролиководство и звероводство [Текст]: журн. / ФГБНУ "Науч.-исслед. ин-т пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Текст]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Свиноводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ООО «Изд. Дом «Свиноводство»	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Молочная промышленность [Текст] Учредители: Издательство "Молочная промышленность" (Москва)	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Молочное и мясное скотоводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ОАО "Агроплемсоюз" ; [редкол.: Л. Г. Белова (гл. ред.) и др.].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ