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.

Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 54
самостоятельная работа 54

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Киров 2023

Программу составил(и):
кандидат ветеринарных наук, доцент, Скорнякова Ольга Олеговна

Рецензент(ы):
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Мухамадьярова Асхия Латыповна

Рабочая программа дисциплины

Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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	Цель - дать студентам теоретические и практические знания по основам общей биологии, патологии, паразитологии, эпизоотологии, по морфологии и биологии возбудителей основных инфекционных и инвазионных заболеваний птиц, рыб и пчел, привить навыки клинической работы, внести вклад в формирование всесторонне подготовленного ветеринарного врача.

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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
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	особенности анатомии и физиологии птиц, технологию выращивания птиц в хозяйствах яичного, племенного и мясного направлений;
3.1.2	особенности морфологии и физиологии рыб, технологические процессы в прудовом рыбоводстве;

3.1.3	внутреннее строение и биологию пчелы медоносной и пчелиной семьи, технологию содержания и разведения пчелосемей, народнохозяйственное значение пчел и продукции пчеловодства;
3.1.4	закономерности развития эпизоотического процесса, патогенез и глубину патологических изменений, эпизоотологические особенности (распространение, сезонность, восприимчивость, пути и источники заражения и распространения, условия содержания и кормления и т.д.) инфекционных и паразитарных болезней;
3.1.5	организацию лечебной и профилактической работы при заболеваниях заразной и незаразной этиологии птиц, рыб, пчел;
3.1.6	методы прижизненной, посмертной и дифференциальной диагностики основных болезней птиц, рыб, медоносных пчел;
3.1.7	основы профилактики и терапии незаразных болезней птиц, рыб и пчел;
3.1.8	основы профилактики и терапии инфекционных и инвазионных болезней птиц, рыб и пчел;
3.1.9	профилактические мероприятия по предотвращению заболеванию людей зоонозами;
3.1.10	современные средства и способы дезинфекции и дератизации птицеводческих и рыбоводных предприятий и пасек при обнаружении болезней инфекционной этиологии;
3.1.11	нормы и правила по организации и контролю транспортировки птиц, рыб, пчел, продукции пчеловодства и водного промысла;
3.1.12	концентрацию ПДК токсических элементов (ртути, мышьяка, солей тяжелых металлов и т.д.) в мясе рыб;
3.1.13	правила санитарной экспертизы рыб при отравлениях, гиповитаминозах, инфекционных и инвазионных болезнях.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	давать рекомендации по кормлению и содержанию птиц, рыб и пчел в период карантина или ограничительных мероприятий;
3.2.2	определять эпизоотологическую ситуацию в хозяйстве по заболеваниям птиц, рыб и пчел незаразной и заразной этиологии;
3.2.3	проводить диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний птиц, рыб и пчел;
3.2.4	проводить паразитологическое и патологоанатомическое вскрытие рыб;
3.2.5	проводить паразитологическое исследование пчел и подмора;
3.2.6	проводить гельминтологическое исследование помета птиц;
3.2.7	организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, рыб, продукции пчеловодства;
3.2.8	определять видовую принадлежность мяса птиц;
3.2.9	проводить бактериологический анализ мяса птиц и рыб;
3.2.10	определять качественный состав меда, воска, перги, пчелиного молочка;
3.2.11	определять общую токсичность мяса рыб и концентрацию ПДК токсических элементов (ртути, мышьяка, солей тяжелых металлов и т.д.).
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	техникой балансирования рационов по питательности и содержанию витаминов птиц, рыб и пчел в период карантина или ограничительных мероприятий;
3.3.2	методами оценки эпизоотической ситуации в хозяйстве при возникновении заболеваний птиц, рыб и пчел заразной и незаразной этиологии;
3.3.3	техникой лабораторных методов исследований птиц, рыб и пчел;
3.3.4	техникой методов полного и неполного паразитологического вскрытия рыб с целью постановки точного диагноза;
3.3.5	техникой отбора и пересылки проб фекалий, трупов, грунта, рыбы, воды, подмора и т.д. в ветеринарную лабораторию;
3.3.6	способами и методикой транспортировки убойных животных, рыб и продукции пчеловодства;
3.3.7	методикой проведения ветеринарно-санитарной оценки продуктов птицеводства, пчеловодства и рыбы и давать обоснованное заключение об их качестве безопасности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Понятие о болезни, об эпизоотическом процессе, о паразитизме и паразитах. Методы прижизненной и посмертной диагностики основных незаразных, инфекционных и инвазионных болезней птиц, рыб и пчел.				
1.1	Основы общей патологии. Определение понятия «болезнь». Классификация болезней. /Лек/	7	2	0,25	
1.2	Основы общей эпизоотологии. Эпизоотология инфекционных болезней. Перечень карантинных инфекционных болезней птиц, рыб и пчел. /Лек/	7	2	0,25	

1.3	Основы общей паразитологии. Эпизоотология инвазионных болезней. Перечень карантинных инвазионных болезней рыб и пчел. /Лек/	7	2	0,25	
1.4	Диагностика как комплексный процесс. Методы прижизненной и посмертной диагностики. /Лек/	7	2	0,25	
1.5	Основы профилактики и терапии незаразных болезней птиц, рыб и пчел. /Лек/	7	2	0,1	
1.6	Основы профилактики и терапии заразных болезней птиц, рыб и пчел. /Лек/	7	2	0,15	
1.7	Подготовка к лекциям /Ср/	7	9	0	
	Раздел 2. Основы биологии и патологии птиц.				
2.1	Современное состояние и тенденции развития птицеводства в РФ и в мире. Народнохозяйственное значение птицеводства. Продукция птицеводства. Основные принципы организации технологического процесса пищевых яиц и мяса бройлеров. /Лек/	7	2	0,25	
2.2	Морфология и физиология птиц. Порядок проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования птицеводческого хозяйства. /Лаб/	7	2	0,25	
2.3	Характеристика основных незаразных болезней птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	7	2	0,25	
2.4	Характеристика карантинных инфекционных болезней птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	7	4	0,25	
2.5	Характеристика инвазионных болезней сухопутных птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	7	2	0,25	
2.6	Характеристика инвазионных болезней водоплавающих птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. Контрольная работа по основам биологии и патологии птиц. /Лаб/	7	2	0,25	
2.7	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	7	8	0	
2.8	Общие профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия в птицеводческих хозяйствах. Характеристика инфекционных болезней водоплавающих птиц: вирусный гепатит утят (ВГУ) и вирусный энтерит гусей. Характеристика тетрамероза и стрептокароза уток. Диагностика заболеваний. /Ср/	7	4	0	
	Раздел 3. Основы биологии и патологии рыб.				
3.1	Понятие об аквакультуре и прудовом рыбоводстве. Основные производственно-технологические процессы в прудовом рыбоводстве. /Лек/	7	2	0,25	
3.2	Морфология и физиология рыб. Порядок проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования рыбоводного хозяйства. /Лаб/	7	2	0,25	
3.3	Характеристика незаразных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	7	2	0,25	
3.4	Характеристика карантинных инфекционных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	7	4	0,25	
3.5	Характеристика карантинных инвазионных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	7	2	0,25	
3.6	Полное и неполное паразитологическое вскрытие рыб. Контрольная работа по основам биологии и патологии рыб. /Лаб/	7	2	0,5	
3.7	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	7	8	0	
3.8	Ветеринарная документация в рыбоводном хозяйстве. Патолого-анатомическое вскрытие рыбы. Характеристика миксобактериоза лососевых и осетровых рыб, кавиоза и кариофилеза карпов, анизакидоза морских рыб. Диагностика заболеваний. /Ср/	7	4	0	
	Раздел 4. Основы биологии и патологии пчел.				
4.1	Основы пчеловодства, народнохозяйственное значение пчел. Развитие пчеловодства в РФ. Продукты пчеловодства. Особенности биологии пчелиной семьи. Подготовка и использование пчелосемей на медосборе. /Лек/	7	2	0,25	
4.2	Биология пчелы медоносной и пчелиной семьи. Наружное и внутреннее строение медоносной пчелы. /Лаб/	7	2	0,25	
4.3	Содержание и разведение пчелосемей. Порядок проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования пасеки. /Лаб/	7	2	0,25	

4.4	Характеристика незаразных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	7	2	0,25	
4.5	Характеристика карантинных инфекционных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	7	4	0,25	
4.6	Характеристика карантинных инвазионных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. Контрольная работа по основам биологии и патологии пчел. /Лаб/	7	2	0,25	
4.7	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	7	8	0	
4.8	Правила общения с пчелами и техника осмотра пчелиных семей. Ветеринарное обслуживание пчеловодства. Характеристика микозов пчел (аскофероз, аспергиллез). Диагностика заболеваний. Основные виды хищников и вредителей пчел. Организация мероприятий по борьбе с ними. /Ср/	7	4	0	
4.9	Подготовка к зачету /Зачёт/	7	9	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 1,2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Воронина Е.С.	Клиническая диагностика с рентгенологией: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2006
Л.2		Паразитология и инвазионные болезни животных: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2008
Л.3	Пономарев, С. В., Грозеску, Ю. Н.	Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/5090/#2	СПб.: Лань, 2013
Л.4	Власов, В. А.	Рыбоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3897#book_name	СПб.: Лань, 2012
Л.5	Рожков, К. А., Хохрин, С. Н.	Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб.: Лань, 2014
Л.6	Штеле, А. Л., Османян, А. К.	Яичное птицеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/671	СПб.: Лань, 2011
Л.7	Жаров А.В., Адамушкина Л.Н., Лосева Т.В., Стрельников А.П.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник для студентов сельскохозяйственных вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/126148	СПб.: Лань, 2018
Л.8	Алиев А.С., Данко Ю.Ю., Ещенко И.Д., Кудрявцева А.В.	Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб.: Лань, 2017
Л.9	Скорнякова, О.О., Белозеров, С.Н.	Основы терапии и профилактики паразитарных болезней животных (по Кировской области) [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для студентов очной и заоч. форм обучения специальности 36.05.01 "Ветеринария" Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2016
Л.10	Скорнякова О.О.	Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.11	Кривцов, Н. И., Лебедев, В. И., Туников, Г. М.	Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93716.	СПб.: Лань, 2017
Л.12	Латыпов Д.Г., Тимербаева Р.Р., Кириллов Е.Г.	Паразитология и инвазионные болезни животных [Электронный ресурс]: учебник для СПО Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб: "Лань", 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp - Загл. с экрана
Э2	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - 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	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.7	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.8	Консультант Плюс
6.3.1.9	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 Аэро
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 Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.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 РПД.

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

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания, работа в малых группах, дискуссия, изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, 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 индивидуальные и 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.

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.
3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.
В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая 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 и в выполнении заданий для самостоятельной работы.
4. Подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических 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.

Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 88
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	**4**		**5**		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	4	4	6	6
Лабораторные			10	10	10	10
В том числе инт.			4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	14	14	16	16
Контактная работа	2	2	14	14	16	16
Сам. работа	34	34	54	54	88	88
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	72	72	108	108

Киров 2023

Программу составил(и):
кандидат ветеринарных наук, доцент, Скорнякова Ольга Олеговна

Рецензент(ы):
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Мухамадьярова Асхия Латыповна

Рабочая программа дисциплины

Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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	Цель - дать студентам теоретические и практические знания по основам общей биологии, патологии, паразитологии, эпизоотологии, по морфологии и биологии возбудителей основных инфекционных и инвазионных заболеваний птиц, рыб и пчел, привить навыки клинической работы, внести вклад в формирование всесторонне подготовленного ветеринарного врача.

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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
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	особенности анатомии и физиологии птиц, технологию выращивания птиц в хозяйствах яичного, племенного и мясного направлений;
3.1.2	особенности морфологии и физиологии рыб, технологические процессы в прудовом рыбоводстве;

3.1.3	внутреннее строение и биологию пчелы медоносной и пчелиной семьи, технологию содержания и разведения пчелосемей, народнохозяйственное значение пчел и продукции пчеловодства;
3.1.4	закономерности развития эпизоотического процесса, патогенез и глубину патологических изменений, эпизоотологические особенности (распространение, сезонность, восприимчивость, пути и источники заражения и распространения, условия содержания и кормления и т.д.) инфекционных и паразитарных болезней;
3.1.5	организацию лечебной и профилактической работы при заболеваниях заразной и незаразной этиологии птиц, рыб, пчел;
3.1.6	методы прижизненной, посмертной и дифференциальной диагностики основных болезней птиц, рыб, медоносных пчел;
3.1.7	основы профилактики и терапии незаразных болезней птиц, рыб и пчел;
3.1.8	основы профилактики и терапии инфекционных и инвазионных болезней птиц, рыб и пчел;
3.1.9	профилактические мероприятия по предотвращению заболеванию людей зоонозами;
3.1.10	современные средства и способы дезинфекции и дератизации птицеводческих и рыбоводных предприятий и пасек при обнаружении болезней инфекционной этиологии;
3.1.11	нормы и правила по организации и контролю транспортировки птиц, рыб, пчел, продукции пчеловодства и водного промысла;
3.1.12	концентрацию ПДК токсических элементов (ртути, мышьяка, солей тяжелых металлов и т.д.) в мясе рыб;
3.1.13	правила санитарной экспертизы рыб при отравлениях, гиповитаминозах, инфекционных и инвазионных болезнях.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	давать рекомендации по кормлению и содержанию птиц, рыб и пчел в период карантина или ограничительных мероприятий;
3.2.2	определять эпизоотологическую ситуацию в хозяйстве по заболеваниям птиц, рыб и пчел незаразной и заразной этиологии;
3.2.3	проводить диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний птиц, рыб и пчел;
3.2.4	проводить паразитологическое и патологоанатомическое вскрытие рыб;
3.2.5	проводить паразитологическое исследование пчел и подмора;
3.2.6	проводить гельминтологическое исследование помета птиц;
3.2.7	организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, рыб, продукции пчеловодства;
3.2.8	определять видовую принадлежность мяса птиц;
3.2.9	проводить бактериологический анализ мяса птиц и рыб;
3.2.10	определять качественный состав меда, воска, перги, пчелиного молочка;
3.2.11	определять общую токсичность мяса рыб и концентрацию ПДК токсических элементов (ртути, мышьяка, солей тяжелых металлов и т.д.).
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	техникой балансирования рационов по питательности и содержанию витаминов птиц, рыб и пчел в период карантина или ограничительных мероприятий;
3.3.2	методами оценки эпизоотической ситуации в хозяйстве при возникновении заболеваний птиц, рыб и пчел заразной и незаразной этиологии;
3.3.3	техникой лабораторных методов исследований птиц, рыб и пчел;
3.3.4	техникой методов полного и неполного паразитологического вскрытия рыб с целью постановки точного диагноза;
3.3.5	техникой отбора и пересылки проб фекалий, трупов, грунта, рыбы, воды, подмора и т.д. в ветеринарную лабораторию;
3.3.6	способами и методикой транспортировки убойных животных, рыб и продукции пчеловодства;
3.3.7	методикой проведения ветеринарно-санитарной оценки продуктов птицеводства, пчеловодства и рыбы и давать обоснованное заключение об их качестве безопасности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Понятие о болезни, об эпизоотическом процессе, о паразитизме и паразитах. Методы прижизненной и посмертной диагностики основных незаразных, инфекционных и инвазионных болезней птиц, рыб и пчел.				

1.1	Основы общей патологии. Определение понятия «болезнь». Классификация болезней. Основы общей эпизоотологии. Эпизоотология инфекционных болезней. Основы общей паразитологии. Эпизоотология инвазионных болезней. Перечень карантинных болезней птиц, рыб и пчел. Диагностика как комплексный процесс. Методы прижизненной и посмертной диагностики. /Лек/	4	2	0	
1.2	Общие профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия в птицеводческих хозяйствах/ /Ср/	4	6	0	
1.3	Ветеринарная документация в рыбоводном хозяйстве. Патологоанатомическое вскрытие рыбы. Характеристика миксобактериоза лососевых и осетровых рыб, кавиоза и кариофилеза карпов, анизакидоза морских рыб. Диагностика заболеваний. /Ср/	4	6	0	
1.4	Правила общения с пчелами и техника осмотра пчелиных семей. Ветеринарное обслуживание пчеловодства. Биология пчелы медоносной и пчелиной семьи. Наружное и внутреннее строение медоносной пчелы. Содержание и разведение пчелосемей. /Ср/	4	6	0	
1.5	Выполнение контрольной работы. /Ср/	4	16	0	
	Раздел 2. Основы биологии и патологии птиц.				
2.1	Современное состояние и тенденции развития птицеводства в РФ и в мире. Народнохозяйственное значение птицеводства. Продукция птицеводства. Основные принципы организации технологического процесса производства пищевых яиц и мяса бройлеров. /Лек/	5	2	1	
2.2	Характеристика, основных незаразных, инфекционных и инвазионных болезней сухопутных и водоплавающих птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	5	2	1	
2.3	Морфология и физиология птиц. Характеристика основных незаразных болезней птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. Характеристика инфекционных болезней водоплавающих птиц: вирусный гепатит утят (ВГУ) и вирусный энтерит гусей. Характеристика тетрамероза и стрептокароза уток. Диагностика заболеваний. /Ср/	5	12	0	
	Раздел 3. Основы биологии и патологии рыб.				
3.1	Понятие об аквакультуре и прудовом рыбоводстве. Основные производственно-технологические процессы в прудовом рыбоводстве. Основы пчеловодства, народнохозяйственное значение пчел. Развитие пчеловодства в РФ. Продукты пчеловодства. Особенности биологии пчелиной семьи. Подготовка и использование пчелосемей на медосборе. /Лек/	5	2	1	

3.2	Особенности морфологии и физиологии рыб. Характеристика основных незаразных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	5	2	0,25	
3.3	Характеристика карантинных инфекционных и инвазионных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	5	2	0,25	
3.4	Морфология и физиология рыб. Характеристика незаразных болезней рыб и дифференциальная диагностика заболеваний. Полное и неполное паразитологическое вскрытие рыб. /Ср/	5	15	0	
	Раздел 4. Основы биологии и патологии пчел.				
4.1	Особенности биологии пчелы медоносной и пчелиной семьи. Характеристика основных незаразных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	5	2	0,25	
4.2	Характеристика карантинных инфекционных и инвазионных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	5	2	0,25	
4.3	Характеристика незаразных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. Характеристика микозов пчел (аскофероз, аспергиллез). Диагностика заболеваний. Основные виды хищников и вредителей пчел. Организация мероприятий по борьбе с ними. /Ср/	5	15	0	
4.4	Выполнение домашней контрольной работы /Ср/	5	12	0	
4.5	Подготовка к зачету /Зачёт/	5	4	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, 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Воронина Е.С.	Клиническая диагностика с рентгенологией: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2006
Л.2		Паразитология и инвазионные болезни животных: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2008
Л.3	Пономарев, С. В., Грозеску, Ю. Н.	Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/5090/#2	СПб.: Лань, 2013
Л.4	Власов, В. А.	Рыбоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3897#book_name	СПб.: Лань, 2012
Л.5	Рожков, К. А., Хохрин, С. Н.	Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб.: Лань, 2014
Л.6	Штеле, А. Л., Османян, А. К.	Яичное птицеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/671	СПб.: Лань, 2011

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.7	Жаров А.В., Адамушкина Л.Н., Лосева Т.В., Стрельников А.П.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник для студентов сельскохозяйственных вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/126148	СПб.: Лань, 2018
Л.8	Алиев А.С., Данко Ю.Ю., Ещенко И.Д., Кудрявцева А.В.	Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб.: Лань, 2017
Л.9	Скорнякова, О.О., Белозеров, С.Н.	Основы терапии и профилактики паразитарных болезней животных (по Кировской области) [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для студентов очной и заоч. форм обучения специальности 36.05.01 "Ветеринария" Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2016
Л.10	Скорнякова О.О.	Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.11	Кривцов, Н. И., Лебедев, В. И., Туников, Г. М.	Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93716.	СПб.: Лань, 2017
Л.12	Латыпов Д.Г., Тимербаева Р.Р., Кириллов Е.Г.	Паразитология и инвазионные болезни животных [Электронный ресурс]: учебник для СПО Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб: "Лань", 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp - Загл. с экрана		
Э2	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - 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	Консультант Плюс		
6.3.1.9	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 Аэро		
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 Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.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 РПД.

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

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания, работа в малых группах, дискуссия, изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, 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 индивидуальные и 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.

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.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая 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 и в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

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

Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля в семестрах:
зачеты 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**9 (5.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	24	24	24	24
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Киров 2023

Программу составил(и):
кандидат ветеринарных наук, доцент, Скорнякова Ольга Олеговна

Рецензент(ы):
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Мухамадьярова Асхия Латыповна

Рабочая программа дисциплины

Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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	Цель - дать студентам теоретические и практические знания по основам общей биологии, патологии, паразитологии, эпизоотологии, по морфологии и биологии возбудителей основных инфекционных и инвазионных заболеваний птиц, рыб и пчел, привить навыки клинической работы, внести вклад в формирование всесторонне подготовленного ветеринарного врача.

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

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
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	особенности анатомии и физиологии птиц, технологию выращивания птиц в хозяйствах яичного, племенного и мясного направлений;
3.1.2	особенности морфологии и физиологии рыб, технологические процессы в прудовом рыбоводстве;

3.1.3	внутреннее строение и биологию пчелы медоносной и пчелиной семьи, технологию содержания и разведения пчелосемей, народнохозяйственное значение пчел и продукции пчеловодства;
3.1.4	закономерности развития эпизоотического процесса, патогенез и глубину патологических изменений, эпизоотологические особенности (распространение, сезонность, восприимчивость, пути и источники заражения и распространения, условия содержания и кормления и т.д.) инфекционных и паразитарных болезней;
3.1.5	организацию лечебной и профилактической работы при заболеваниях заразной и незаразной этиологии птиц, рыб, пчел;
3.1.6	методы прижизненной, посмертной и дифференциальной диагностики основных болезней птиц, рыб, медоносных пчел;
3.1.7	основы профилактики и терапии незаразных болезней птиц, рыб и пчел;
3.1.8	основы профилактики и терапии инфекционных и инвазионных болезней птиц, рыб и пчел;
3.1.9	профилактические мероприятия по предотвращению заболеванию людей зоонозами;
3.1.10	современные средства и способы дезинфекции и дератизации птицеводческих и рыбоводных предприятий и пасек при обнаружении болезней инфекционной этиологии;
3.1.11	нормы и правила по организации и контролю транспортировки птиц, рыб, пчел, продукции пчеловодства и водного промысла;
3.1.12	концентрацию ПДК токсических элементов (ртути, мышьяка, солей тяжелых металлов и т.д.) в мясе рыб;
3.1.13	правила санитарной экспертизы рыб при отравлениях, гиповитаминозах, инфекционных и инвазионных болезнях.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	давать рекомендации по кормлению и содержанию птиц, рыб и пчел в период карантина или ограничительных мероприятий;
3.2.2	определять эпизоотологическую ситуацию в хозяйстве по заболеваниям птиц, рыб и пчел незаразной и заразной этиологии;
3.2.3	проводить диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний птиц, рыб и пчел;
3.2.4	проводить паразитологическое и патологоанатомическое вскрытие рыб;
3.2.5	проводить паразитологическое исследование пчел и подмора;
3.2.6	проводить гельминтологическое исследование помета птиц;
3.2.7	организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, рыб, продукции пчеловодства;
3.2.8	определять видовую принадлежность мяса птиц;
3.2.9	проводить бактериологический анализ мяса птиц и рыб;
3.2.10	определять качественный состав меда, воска, перги, пчелиного молочка;
3.2.11	определять общую токсичность мяса рыб и концентрацию ПДК токсических элементов (ртути, мышьяка, солей тяжелых металлов и т.д.).
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	техникой балансирования рационов по питательности и содержанию витаминов птиц, рыб и пчел в период карантина или ограничительных мероприятий;
3.3.2	методами оценки эпизоотической ситуации в хозяйстве при возникновении заболеваний птиц, рыб и пчел заразной и незаразной этиологии;
3.3.3	техникой лабораторных методов исследований птиц, рыб и пчел;
3.3.4	техникой методов полного и неполного паразитологического вскрытия рыб с целью постановки точного диагноза;
3.3.5	техникой отбора и пересылки проб фекалий, трупов, грунта, рыбы, воды, подмора и т.д. в ветеринарную лабораторию;
3.3.6	способами и методикой транспортировки убойных животных, рыб и продукции пчеловодства;
3.3.7	методикой проведения ветеринарно-санитарной оценки продуктов птицеводства, пчеловодства и рыбы и давать обоснованное заключение об их качестве безопасности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Понятие о болезни, об эпизоотическом процессе, о паразитизме и паразитах. Методы прижизненной и посмертной диагностики основных незаразных, инфекционных и инвазионных болезней птиц, рыб и пчел.				
1.1	Основы общей патологии. Определение понятия «болезнь». Классификация болезней. Методы прижизненной и посмертной диагностики болезней животных. /Лек/	9	2	0,25	

1.2	Основы общей эпизоотологии. Эпизоотология инфекционных болезней. Перечень карантинных инфекционных болезней птиц, рыб и пчел. /Лек/	9	2	0,5	
1.3	Основы общей паразитологии. Эпизоотология инвазионных болезней. Перечень карантинных инвазионных болезней рыб и пчел. /Лек/	9	2	0,25	
1.4	Подготовка к лекциям /Ср/	9	10	0	
	Раздел 2. Основы биологии и патологии птиц.				
2.1	Современное состояние и тенденции развития птицеводства в РФ и в мире. Народнохозяйственное значение птицеводства. Продукция птицеводства. Основные принципы организации технологического процесса производства пищевых яиц и мяса бройлеров. /Лек/	9	2	0,25	
2.2	Морфология и физиология птиц. Порядок проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования птицеводческого хозяйства. /Лаб/	9	2	0,15	
2.3	Характеристика основных незаразных болезней птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	9	2	0,15	
2.4	Характеристика карантинных инфекционных болезней птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	9	2	0,15	
2.5	Характеристика инвазионных болезней сухопутных и водоплавающих птиц и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	9	2	0,25	
2.6	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	9	10	0	
2.7	Общие профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия в птицеводческих хозяйствах. Характеристика инфекционных болезней водоплавающих птиц: вирусный гепатит утят (ВГУ) и вирусный энтерит гусей. Характеристика тетрамероза и стрептокароза уток. Диагностика заболеваний. /Ср/	9	8	0	
	Раздел 3. Основы биологии и патологии рыб.				
3.1	Понятие об аквакультуре и прудовом рыбоводстве. Основные производственно-технологические процессы в прудовом рыбоводстве. /Лек/	9	2	0,25	
3.2	Морфология и физиология рыб. Порядок проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования рыбоводного хозяйства. /Лаб/	9	2	0,15	
3.3	Характеристика незаразных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	9	2	0,15	
3.4	Характеристика карантинных инфекционных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	9	2	0,15	
3.5	Характеристика карантинных инвазионных болезней рыб, дифференциальная диагностика заболеваний, санитарная оценка. /Лаб/	9	2	0,25	
3.6	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	9	10	0	
3.7	Ветеринарная документация в рыбоводном хозяйстве. Патолого-анатомическое вскрытие рыбы. Характеристика миксобактериоза лососевых и осетровых рыб, кавиоза и кариофилеза карпов, анизакидоза морских рыб. Диагностика заболеваний. /Ср/	9	8	0	
	Раздел 4. Основы биологии и патологии пчел.				
4.1	Основы пчеловодства, народнохозяйственное значение пчел. Развитие пчеловодства в РФ. Продукты пчеловодства. Особенности биологии пчелиной семьи. Подготовка и использование пчелосемей на медосборе. /Лек/	9	2	0,5	
4.2	Биология пчелы медоносной и пчелиной семьи. Наружное и внутреннее строение медоносной пчелы. Содержание и разведение пчелосемей. Порядок проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования пасеки. /Лаб/	9	2	0,15	
4.3	Характеристика незаразных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	9	2	0,15	
4.4	Характеристика карантинных инфекционных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	9	2	0,15	
4.5	Характеристика карантинных инвазионных болезней пчел и дифференциальная диагностика заболеваний. /Лаб/	9	2	0,15	
4.6	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям /Ср/	9	10	0	

4.7	Правила общения с пчелами и техника осмотра пчелиных семей. Ветеринарное обслуживание пчеловодства. Характеристика микозов пчел (аскофероз, аспергиллез). Диагностика заболеваний. Основные виды хищников и вредителей пчел. Организация мероприятий по борьбе с ними. /Ср/	9	7	0	
4.8	Подготовка к зачету /Зачёт/	9	9	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 1,2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Воронина Е.С.	Клиническая диагностика с рентгенологией: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2006
Л.2		Паразитология и инвазионные болезни животных: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2008
Л.3	Пономарев, С. В., Грозеску, Ю. Н.	Индустриальное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/5090/#2	СПб.: Лань, 2013
Л.4	Власов, В. А.	Рыбоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3897#book_name	СПб.: Лань, 2012
Л.5	Рожков, К. А., Хохрин, С. Н.	Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб.: Лань, 2014
Л.6	Штеле, А. Л., Османян, А. К.	Яичное птицеводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/671	СПб.: Лань, 2011
Л.7	Жаров А.В., Адамушкина Л.Н., Лосева Т.В., Стрельников А.П.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник для студентов сельскохозяйственных вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/126148	СПб.: Лань, 2018
Л.8	Алиев А.С., Данко Ю.Ю., Ещенко И.Д., Кудрявцева А.В.	Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб.: Лань, 2017
Л.9	Скорнякова, О.О., Белозеров, С.Н.	Основы терапии и профилактики паразитарных болезней животных (по Кировской области) [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для студентов очной и заоч. форм обучения специальности 36.05.01 "Ветеринария" Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2016
Л.10	Скорнякова О.О.	Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.11	Кривцов, Н. И., Лебедев, В. И., Туников, Г. М.	Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93716.	СПб.: Лань, 2017
Л.12	Латыпов Д.Г., Тимербаева Р.Р., Кириллов Е.Г.	Паразитология и инвазионные болезни животных [Электронный ресурс]: учебник для СПО Режим доступа: https://e.lanbook.com/	СПб: "Лань", 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp - Загл. с экрана
Э2	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - 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	Консультант Плюс
6.3.1.9	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 Аэро
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 Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.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 РПД.

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

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания, работа в малых группах, дискуссия, изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, 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 индивидуальные и 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.

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.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая 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 и в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

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

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел» 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.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 года № 974;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 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 осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

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).

Код формируемой компетенции	Начальный	Основной	Заключительный
УК-1	• Философия • История России • Биология с основами экологии • Неорганическая и аналитическая химия • Органическая и физколлоидная химия • Ветеринарная генетика • Биологическая химия • Биологическая физик • Анатомия животных • Цитология, гистология и эмбриология • Физиология и этология животных • Введение в специальность • Механизация в животноводстве • Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии • Общепрофессиональная практика	• Разведение с основами частной зоотехнии • Кормление животных с основами кормопроизводства • Ветеринарная фармация • Фармакотерапия • Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел • Научно-исследовательская работа	• Подготовка к государственной итоговой аттестации

	• Методы адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в области ветеринарии • Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		
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 • Ветеринарная иммунология • Вирусология • Общепрофессиональная практика	• 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 домашних животных • Биология и патология сельскохозяйственных животных • Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	• Подготовка к государственной итоговой аттестации
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-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету по дисциплине
	УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта		
	УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций		
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	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету по дисциплине
	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	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету 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 «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется двухбалльная шкала оценивания.

Шкала оценивания зачета:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		показатели	
1	Уровень усвоения теоретических положений дисциплины и умение связать теорию с практикой, правильность формулировки основных понятий и закономерностей	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его детали	Твердое знание материала
2	Уровень знания фактического материала в объеме программы	Продемонстрировано знание общих понятий о болезни. Имеются существенные ошибки в латинских названиях возбудителей болезней. Отсутствует знание методов диагностики и профилактики болезней	Продемонстрировано знание латинских названий возбудителей, особенностей биологии их развития, эпизоотологии, диагностики, лечебных препаратов, мер профилактики болезней
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы	Умение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса, неточности в ответах на дополнительные вопросы	Последовательно, грамотно и логически стройно изложен теоретический материал, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
4	Умение делать обобщения, выводы	Сделаны неточные выводы по излагаемому материалу	Сделаны выводы по излагаемому материалу
5	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Теоретические вопросы по дисциплине «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел» для промежуточной аттестации в форме зачета

Общие вопросы

1. Определение понятия «болезнь». Периоды, формы течения болезни, классификация. Факторы, влияющие на появление болезней.
2. Общее понятие об основных патологических процессах: атрофии, дистрофии, некрозе, общих и местных нарушениях кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемии, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухолях.
3. Общее понятие о защитных реакциях организма.
4. Эпизоотология инфекционных болезней. Понятие «эпизоотический процесс», формы проявления, его закономерности. Факторы, способствующие возникновению эпизоотического процесса.
5. Пути распространения инфекционных болезней. Сезонность и периодичность эпизоотий. Понятие об охранно-карантинных болезнях.
6. Эпизоотология инвазионных болезней. Определение понятия «паразит» и «паразитизм». Паразито-хозяинные отношения. Понятие о специфичности паразитов.
7. Циклы развития паразитов, понятие о дефинитивном, промежуточном, резервуарном хозяине. Общее понятие о паразитоценозах.
8. Диагностика как комплексный процесс. Цель и этапы диагностического процесса.
9. Методы прижизненной и посмертной диагностики незаразных болезней.
10. Методы прижизненной и посмертной диагностики инфекционных болезней.
11. Методы прижизненной и посмертной диагностики инвазионных болезней.

12. Организация лечебной и профилактической работы при незаразных болезнях. Особенности профилактики незаразных болезней птиц, рыб и пчел.
13. Организация лечебной и профилактической работы при инфекционных болезнях. Принципы противоэпизоотической работы. Карантинизация. Иммунопрофилактика.
14. Основы ветеринарной санитарии - дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезинвазии и их применение в практических условиях. Иммунопрофилактика.
15. Организация лечебной и профилактической работы при инвазионных болезнях.

Вопросы по биологии птиц, рыб и пчел

1. Современное состояние и тенденции развития птицеводства в РФ и в мире. Народно-хозяйственное значение птицеводства.
2. Продукция птицеводства, их свойства и использование.
3. Особенности технологии производства яиц и мяса бройлеров. Основные принципы организации технологического процесса.
4. Понятие об аквакультуре и прудовом рыбоводстве. Структура. Задачи ветеринарной службы в этой подотрасли животноводства.
5. Понятие о рыбоводстве, типах и системах рыбоводных хозяйств.
6. Технология выращивания и кормления прудовой рыбы.
7. Основы пчеловодства, народно-хозяйственное значение пчел. Развитие пчеловодства в РФ. Ветеринарное обслуживание пчеловодства.
8. Продукты пчеловодства, их свойства и использование.
9. Пчелиная семья, ее состав, функции.
10. Биология и жизненный цикл пчелиной семьи.
11. Анатомическое строение пчел. Строение пчел, маток, трутней.
12. Особенности внутреннего строения пчел, функции.
13. Морфология и физиология птиц.
14. Морфология и физиология рыб.
15. Правила общения с пчелами и техника осмотра пчелиных семей. Ветеринарное обслуживание пчеловодства.

Вопросы по патологии птиц, рыб и пчел

1. Классификация болезней птиц. Перечень карантинных болезней птиц. Ветеринарно-санитарное и эпизоотологическое обследование птицеводческого хозяйства.
2. Гиповитаминозы птиц. Диагностика.
3. Расклев, закупорка зоба, аптериоз у птиц. Диагностика.
4. Клоацит, гастроэнтерит и диспепсия птиц. Диагностика.
5. Высокопатогенный грипп птиц (ВПГП) и его диагностика.
6. Инфекционные болезни птиц, протекающие с поражением органов дыхания: инфекционный бронхит (ИБК), инфекционный ларинготрахеит (ИЛТ) кур, инфекционный ринотрахеит (ИРТ). Диагностика.
7. Гетеракидоз и аскаридиоз кур. Диагностика.
8. Давениоз и райллиетиноз кур. Диагностика.
9. Гангулетеракидоз и амидостомоз гусей. Диагностика.
10. Вирусные болезни водоплавающих птиц: вирусный гепатит уток (ВГУ) и вирусный энтерит гусей (ВЭГ).
11. Классификация болезней пчел. Перечень карантинных болезней пчел. Ветеринарно-санитарное и эпизоотологическое обследование пасеки.
12. Токсикозы пчел. Диагностика.
13. Американский и европейский гнильцы пчел. Диагностика. Санитарная оценка меда и перги.
14. Голодание пчел, застуженный и замерший расплод. Диагностика.
15. Вирусный паралич пчел и мешотчатый расплод. Диагностика. Санитарная оценка меда и перги.
16. Паратиф и септицемия пчел. Диагностика. Санитарная оценка меда и перги.
17. Амебиаз и нозематоз пчел. Диагностика.
18. Варрооз и акарапидоз пчел. Диагностика.
19. Классификация болезней рыб. Перечень карантинных болезней рыб. Ветеринарно-санитарное и эпизоотологическое обследование рыбоводного хозяйства.
20. Асфиксия (замор), газопузырьковая болезнь, незаразный бранхионекроз рыб. Диагностика. Санитарная оценка.
21. Гиповитаминозы рыб. Диагностика. Санитарная оценка.
22. Токсикозы рыб. Диагностика. Санитарная оценка.
23. Аэромоноз лососевых и карповых рыб. Диагностика. Санитарная оценка.
24. Вирусная виремия карпов (ВВК). Диагностика. Санитарная оценка.
25. Вирусная геморрагическая септицемия форели (ВГС). Диагностика. Санитарная оценка.
26. Бранхиомикоз и дерматомикоз (сапролегниоз) карповых. Диагностика. Санитарная оценка.
27. Ботриоцефалез и филометроидоз карповых. Диагностика. Санитарная оценка.
28. Диплостомоз и постодиплостомоз карповых. Диагностика. Санитарная оценка.
29. Воспаление плавательного пузыря (ВПП) карповых и миксозомоз лососевых. Диагностика. Санитарная оценка.

Типовое задание для сдачи зачета

Задание 1.

1. Внутреннее строение пчел, функции. Особенности пищеварения рабочих пчел. Различия в строении половой системы маток и рабочих пчел.
2. Классификация болезней птиц. Перечень карантинных болезней птиц. Ветеринарно-санитарное и эпизоотологическое обследование птицеводческого хозяйства.
3. Аэромоноз лососевых и карповых рыб: этиология, эпизоотология, диагностика, санитарная оценка.

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел» проводится в форме зачета.

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел» проводится путем устного ответа:

- обучающемуся выдается одно задание;
- в определенное время (10-20 минут на 1 вопрос) обучающийся готовится к ответу;
- по результатам устного ответа выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания;
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

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

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков (индикаторов) в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Универсальные компетенции:

- способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

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 знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел» 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-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые задания, домашняя контрольная работа
	УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта			
	УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций			
ПК-1: способен	ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические	- Полнота	Раздел 4	Тестовые

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		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	знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	рабочей программы дисциплины	задания, домашняя контрольная работа
	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 ин-терьера 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	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые задания, 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, 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			

Тестовые задания

по дисциплине «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел»

Текущий контроль в форме тестового задания 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 в форме **тестового задания** оцениваются посредством двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
не зачтено	если обучающийся допустил ошибки и выполнил задания менее 60 %.
зачтено	если обучающийся допустил ошибки и выполнил задания не менее 60 %.

Вопросы к тестовому заданию
по дисциплине «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел»

Раздел 1 «Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел»

1. Морфология и физиология птиц.
2. Классификация болезней птиц. Перечень карантинных болезней птиц.
3. Гиповитаминозы птиц. Диагностика.
4. Расклев, закупорка зоба, аптериоз у птиц. Диагностика.
5. Клоацит, гастроэнтерит и диспепсия птиц. Диагностика.
6. Высокопатогенный грипп птиц (ВПГП) и его диагностика.
7. Инфекционные болезни птиц, протекающие с поражением органов дыхания: инфекционный бронхит (ИБК), инфекционный ларинготрахеит (ИЛТ) кур, инфекционный ринотрахеит (ИРТ). Диагностика.
8. Вирусные болезни водоплавающих птиц: вирусный гепатит уток (ВГУ) и вирусный энтерит гусей (ВЭГ).
9. Гетеракидоз и аскаридиоз кур. Диагностика.
10. Давениоз и райетиноз кур. Диагностика.
11. Гангулетеракидоз и амидостомоз гусей. Диагностика.
12. Гименолепидозы гусей и уток. Диагностика.

Раздел 2 «Основы биологии и патологии рыб»

1. Морфология и физиология рыб.
2. Классификация болезней рыб. Перечень карантинных болезней рыб.
3. Асфиксия (замор) рыб, газопузырьковая болезнь и незаразный бранхионекроз. Диагностика.
4. Гиповитаминозы и токсикозы рыб. Диагностика.
5. Характеристика аэромоноза лососевых и карповых рыб. Диагностика.
6. Характеристика вирусных болезней рыб: вирусная виремия карпов (ВВК) и вирусная геморрагическая септицемия форели (ВГС). Диагностика.
7. Характеристика бранхиомикоза и дерматомикоза карповых. Диагностика.
8. Характеристика ботриоцефалеза и филометроидоза карповых. Диагностика.
9. Воспаление плавательного пузыря (ВПП) карповых и миксозомоз лососевых. Диагностика.

Раздел 3 «Основы биологии и патологии пчел»

1. Пчелиная семья, ее состав, функции.
2. Биология и жизненный цикл пчелиной семьи.
3. Анатомическое строение пчел. Строение пчел, маток, трутней.
4. Особенности внутреннего строения пчел, функции.
5. Классификация болезней пчел. Перечень карантинных болезней пчел.
6. Застуженный и замерший расплод, голодание и токсикозы пчел. Диагностика.
7. Характеристика гнильцовых болезней пчел. Диагностика.
8. Характеристика вирусных болезней пчел. Диагностика.
9. Мешотчатый расплод. Диагностика.
10. Характеристика варрооза и акарапидоза пчел. Диагностика.
11. Характеристика нозематоза и амебиаза пчел. Диагностика.

Типовые тестовые задания по разделу «Основы биологии и патологии птиц»

1. Желудок птиц имеет: (УК-1)

а) один отдел - мускульный
б) два отдела - железистый и мускульный
в) два отдела - мускульный и цедильный.

2. К особенностям строения птиц, связанных с полетом, относят: (УК-1)

а) срастание поясничных и крестцовых позвонков; двойное дыхание; сильное развитие переднего мозга и мозжечка
б) питание насекомыми
в) сухая кожа

3. У птиц хорошо развиты следующие органы чувств: (УК-1)

а) обоняние
б) осязание
в) слух и зрение

4. Все действия птиц, связанные с постройкой гнезд, представляют собой: (УК-1)

а) условный рефлекс
б) инстинкт и проявление заботы о потомстве

в) комплекс условных и безусловных рефлексов

5. Доказательством родства птиц с пресмыкающимися служит: (УК-1)
а) постоянная температура тела
б) отделение артериальной крови от венозной
в) строение яиц и наличие на коже роговых чешуек

6. Характерными признаками недостаточности (гиповитаминоза) ретинола является: (ПК-1)
а) кератоконъюнктивит и как следствие куриная слепота
б) искривление килевой кости, истончение костей черепа
в) параличи ног и шеи, нарушается походка

7. Недостаточность никотиновой кислоты – это… (УК-1)
а) гиповитаминоз витамина B_1
б) гиповитаминоз витамина А
в) гиповитаминоз витамина B_2
г) гиповитаминоз витамина Е
д) гиповитаминоз витамина B_5

8. Расклев у цыплят характеризуется: (ПК-9)
а) выщипыванием перьев на хвосте и шее, расклевыванием пальцев ног
б) выщипыванием или склевыванием перьев на шее, спине, хвосте
в) выщипыванием перьев, поеданием яиц, самораскле́вом конечностей

9. Перечислите основные (3) алиментарные болезни птиц: (ПК-2)
а) каннибализм
б) клоацит
в) грипп
г) аскаридиоз
д) закупорка зоба

10. Причиной воспаления слизистой оболочки клоаки у молодых кур-несушек является: (ПК-1)
а) гиповитаминоз витамина А и Е
б) раздражение слизистой оболочки выходящим яйцом
в) скармливание птице малоперевариваемых грубых кормов

11. Возбудителем ВПГП является: (ПК-2)
а) РНК - содержащий вирус сем. Orthomyxoviridae
б) РНК-содержащий вирус сем. Coronaviridae
в) ДНК-содержащий вирус из семейства Herpesviridae

12. К возбудителю ИБК наиболее восприимчивы: (ПК-1)
а) цыплята в возрасте от 3 до 9 мес
б) цыплята до 30-дневного возраста
в) болеет молодняк и взрослые куры

13. Перечислите характерные патоморфологические признаки при ВГУ: (ПК-2)
а) печень охряно-желтого или глинистого цвета, под капсулой множественные точечные или пятнистые кровоизлияния; селезенка гиперемирована, увеличена
б) катарально-геморрагическое воспаление слизистой оболочки железистого желудка; катаральный или геморрагический или фибринозный энтерит
в) катарально-геморрагический гастроэнтерит; перитонит; воспаление и отек легких; массовые точечные кровоизлияния под кожей, в скелетной мускулатуре, в миокарде, печени

14. Поражение глаз (конъюнктивит, светобоязнь, помутнение роговицы) и как следствие потерю зрения отмечают у кур при: (ПК-1)
а) ИБК
б) ИЛТ
в) ВПГП

15. Пути заражения птиц ИЛТ: (ПК-2)
а) аэрогенный, алиментарный
б) аэрогенный, трансовариальный

в) аэрогенный, внутриутробный

16. Возбудитель гетеракидоза кур в организме птиц локализуется: (ПК-1)
а) под кутикулой мышечного желудка
б) в слепых отростках кишечника
в) в тонком кишечнике

17. Возбудителями райллиетиноза и давениоза кур являются: (ПК-2)
а) нематоды
б) цестоды
в) трематоды

18. Наиболее тяжело аскаридиозом болеют: (ПК-1)
а) цыплята и молодняк кур до 5-6 мес
б) молодые куры в возрасте от 8 мес. до 2 лет
в) взрослые куры

19. Перечислите характерные симптомы при амидостомозе гусей: (ПК-1)
а) слабость, потеря аппетита, иногда диарея
б) угнетение, отставание в росте и развитие, диарея, истощение, шаткая походка, нервные явления: запрокидывание головы, плавательные движения)
в) угнетение, малоподвижность, шаткая походка, отстают в росте и развитие

20. Развитие дрепанидотений (дрепанидотениоз гусей) происходит: (ПК-2)
а) с участием промежуточных хозяев – дождевых червей
б) с участием промежуточных хозяев – беспозвоночных организмов: рачков, циклопов
в) без промежуточных хозяев

Типовые тестовые задания по разделу «Основы биологии и патологии рыб»

1. Рыбы приспособлены к водной среде обитания: (УК-1)
а) дышат при помощи жабр, парные конечности имеют форму плавников
б) имеют хорду
в) имеют головной и спинной мозг
г) дышат при помощи жабр

2. Рыбы обладают особым органом чувств, воспринимающим направление и силу тока воды: (УК-1)
а) органом обоняния
б) боковой линией
в) органом вкуса
г) органом слуха

3. Жабры — это органы: (УК-1)
а) кровеносной системы
б) выделительной системы
в) дыхательной системы
г) пищеварительной системы

4. Кровеносная система рыб: (УК-1)
а) незамкнутая
б) замкнутая, имеет один круг кровообращения
в) состоит только из артерий
г) замкнутая, имеет два круга кровообращения

5. Нерест — это: (УК-1)
а) способ размножения
б) сложное инстинктивное поведение в период размножения
в) условия, вызывающие замор рыбы
г) способ заботы о потомстве

6. Для гиповитаминоза витамина D характерно: (ПК-1)
а) помутнение роговицы, кровоизлияния на плавниках, в оболочках глаз
б) различного рода нервные расстройства
в) недоразвитие жаберных крышек, искривление тела, дистрофия мускулатуры
г) деформация тела, геморрагии в различных органах, на коже

7. К алиментарным болезням рыб относятся следующие заболевания (выберите 2 заболевания): (ПК-2)
а) гиповитаминозы

б) замор рыб
в) липоидная дистрофия печени форели
г) незаразный бранхионекроз

8. Массовая гибель рыбы с раскрытыми жаберными крышками характерна для: (ПК-1)
а) замора
б) аэромоноза
в) токсикозов
г) газопузырьковой болезни

9. Незаразный бранхионекроз жабр – это заболевание следующих видов рыб: (ПК-2)
а) лососевых
б) карповых
в) форели
г) морских рыб

10. Основной причиной газопузырьковой болезни рыб является: (ПК-1)
а) перенасыщение воды кислородом
б) низкое содержание кислорода
в) накопление органических веществ, низкое значение pH

11. К вирусным болезням рыб относят (выберите 2 заболевания): (ПК-2)
а) аэромоноз карповых
б) весенняя виремия карповых
в) бранхиомикоз
г) геморрагическая септицемия лососевых
д) сапролегниоз

12. Характерным симптомом аэромоноза карповых рыб является: (ПК-1)
а) точечные или пятнистые покраснения у оснований грудных и брюшных плавников, пучеглазие
б) образование на коже, плавниках, жабрах ватообразного пучка бурого или грязного цвета
в) покраснения на коже и образование язв на брюшке, плавниках, боковых стенках туловища

13. Основным заболеванием икры карповых и лососевых считают: (ПК-2)
а) сапролегниоз
б) аэромоноз
в) бранхиомикоз

14. Где локализуется возбудитель бранхиомикоза рыб: (ПК-1)
а) в кровеносных сосудах жаберного аппарата
б) на коже, плавниках, жабрах
в) в кишечнике

15. Кто является возбудителем сапролегниоза карповых рыб: (ПК-2)
а) РНК-содержащий вирус
б) ДНК-содержащий вирус
в) бактерии
г) плесневые грибы

16. К карантинным протозойным болезням рыб относят (выберите 2 заболевания): (ПК-2)
а) ботриоцефалез
б) филометроидоз
в) воспаление плавательного пузыря
г) миксозомоз

17. Возбудителями филометроидоза карповых рыб являются: (ПК-2)
а) нематоды
б) споровики
в) цестоды
г) личинки трематод

18. К миксозомозу наиболее восприимчивы следующие виды рыб: (ПК-1)
а) карпы, сазаны и их гибриды
б) ручьевая и радужная форель
в) морские рыбы
г) пестрый и белый толстолобики

19. Где локализуется возбудитель постодиплостомоза рыб: (ПК-1)
а) в кишечнике

б) в подкожной клетчатке и мускулатуре
в) в плавательном пузыре
г) в стекловидном теле и хрусталике глаза

20. Развитие возбудителя ботриоцефалеза карповых рыб происходит с участием промежуточного хозяина: (ПК-2)
а) пресноводных моллюсков-прудовиков
б) рачков-циклопов
в) червей трубочников
г) моллюсков-катушек

Типовые тестовые задания по разделу «Основы биологии и патологии пчел»

1. Какое количество трутней летом в пчелиной семье? (УК-1)
а) 50-100
б) 250-300
в) 500-2000
г) 3000-4000

2. Какой промежуток времени необходим для развития рабочей пчелы? (УК-1)
а) 19 дней
б) 21 день
в) 23 дня

3. Из оплодотворённых яиц развиваются… (УК-1)
а) матки и трутни
б) рабочие пчелы и трутни
в) матки и рабочие пчёлы
г) только матки

4. Чем кормят личинку, чтобы из неё получилась матка? (УК-1)
а) маточным молочком
б) маточным молозивом
в) маточным мёдом
г) маточной пергой

5. Какая оптимальная температура должна быть в зимовнике? (УК-1)
а) от минус 2 до плюс 2 градусов
б) от минус 2 до плюс 10 градусов
в) от минус 1 до плюс 1 градуса

6. Когда не бывает химического токсикоза пчел? (ПК-1)
а) зимой
б) весной
в) летом

7. Какие растения вызывают пыльцевой токсикоз? (ПК-1)
а) акация, гречиха, подсолнечник
б) лук репчатый, багульник, чемерица
в) тысячелистник, полынь, одуванчик

8. Трутовочность характеризуется… (ПК-1)
а) откладкой неоплодотворенных яиц
б) отсутствием трутне
в) отсутствием личинок
г) откладкой оплодотворенных яиц

9. Что является причиной беспокойства и массового ползанья пчел в период зимовки? (ПК-1)
а) голодание пчел
б) переохлаждение открытого расплода
в) переохлаждение печатного расплода

10. Для диагностики падевого токсикоза пчел в лабораторию отправляют: (ПК-2)

а) кусочки сотов с пораженным расплодом размером 10х15см
б) не менее 400 больных или мертвых пчел
в) запечатанный мед в сотах – 100 г
г) 50-100 живых или только что погибших пчел

11. Какой микроорганизм является возбудителем Европейского гнильца? (ПК-2)
а) Streptococcus pluton
б) Bact. apisepticus
в) Bact. alvei
г) Bact. larvae

12. Американский гнилец – это заболевание… (ПК-2)
а) личинок в возрасте 10-15 дней
б) взрослых пчёл и трутней
в) маток
г) всех пчёл в семье

13. При каком инфекционном заболевании происходит массовая гибель пчел? (ПК-1)
а) американский гнилец
б) европейский гнилец
в) вирусный паралич
г) мешотчатый расплод

14. Характерными симптомами паратифа пчел являются: (ПК-1)
а) увеличение брюшка, понос, массовая гибель
б) беспокойство, угнетение, быстрая гибель
в) беспокойство, массовое ползанье пчел

15. В какое время года возникает вирусный паралич пчел? (ПК-2)
а) весной
б) летом
в) осенью
г) зимой

16. Характерными симптомами варрооза пчел весной являются: (ПК-1)
а) массовое ползанье пчел, раскрылица
б) большое количество подмора, пестрый расплод
в) гибель матки и рабочих пчел
г) понос, большое количество подмора

17. Где паразитирует Nosema Apis? (ПК-2)
а) в стенке трахеи
б) на поверхности тела пчёл
в) в эпителиальных клетках средней кишки

18. Чем питается клещ Acarapis woodi? (ПК-1)
а) кормом маток и рабочих пчел
б) кровью
в) гемолимфой пчел
г) гемолимфой пчел и расплода

19. Перечислите меры борьбы при варроозе: (ПК-2)
а) на неблагополучной пасеке вводят ограничения
б) накладывают карантин на неблагополучную пасеку и территорию в радиусе до 15 км
в) накладывают карантин на неблагополучную пасеку и территорию в радиусе до 5 км
г) проводят паспортизацию пасеки

20. Нозематозом болеют: (ПК-1)
а) взрослые пчелы и матка
б) рабочие пчелы, трутни
в) пчелиный и трутневый расплод
г) взрослые пчелы, пчелиный и трутневый расплод

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения тестового задания обучающимся и определяется следующими методическими указаниями:

- обучающийся получает один вариант тестового задания;
- на выполнение здания отводится 10-15 мин;
- оценка контроля проводится посредством двухуровневой шкалы;
- при подготовке к тестовому заданию обучающимся рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Домашняя контрольная работа

по дисциплине «Паразитология и инвазионные болезни»

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:

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 элемент 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. Определение понятия «болезнь». Периоды, формы течения болезни, классификация. Факторы, влияющие на появление болезней.
2. Гетеракидоз и аскаридиоз кур. Диагностика.
3. Ботриоцефалез карповых. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 2

1. Общее понятие об основных патологических процессах: атрофии, дистрофии, некрозе, общих и местных нарушениях кровообращения.
2. Нозематоз пчел. Диагностика.
3. Филометроидоз карповых. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 3

1. Общее понятие о защитных реакциях организма.
2. Классификация болезней пчел. Перечень карантинных болезней пчел.
3. Вирусная геморрагическая септицемия форели. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 4

1. Эпизоотология инфекционных болезней. Понятие «эпизоотический процесс», формы проявления, его закономерности. Факторы, способствующие возникновению эпизоотического процесса.
2. Акарапидоз пчел. Диагностика.
3. Бранхиомикоз карповых. Диагностика. Санитарная оценка рыб.

Вариант 5

1. Пути распространения инфекционных болезней. Сезонность и периодичность эпизоотий. Понятие об охранно-карантинных болезнях.
2. Гименолепидозы гусей и уток. Диагностика.
3. Вирусная виремия карпов. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 6

1. Эпизоотология инвазионных болезней. Определение понятия «паразит» и «паразитизм». Паразитохозяинные отношения. Понятие о специфичности паразитов.
2. Инфекционные болезни птиц, протекающие с поражением органов дыхания: инфекционный бронхит (ИБК) и инфекционный ларинготрахеит (ИЛТ) кур. Диагностика.
3. Воспаление плавательного пузыря (ВПП) карповых. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 7

1. Циклы развития паразитов, понятие о дефинитивном, промежуточном, резервуарном хозяине. Общее понятие о паразитоценозах.
2. Амебиаз пчел. Диагностика.
3. Токсикозы рыб (отравления ртутью, нефтепродуктами). Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 8

1. Диагностика как комплексный процесс. Цель и этапы диагностического процесса.
2. Высокопатогенный грипп птиц (ВПГП) и его диагностика.
3. Застуженный расплод и токсикозы пчел. Диагностика.

Вариант 9

1. Методы прижизненной и посмертной диагностики незаразных болезней.
2. Варрооз пчел. Диагностика.
3. Гиповитаминозы рыб. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 10

1. Методы прижизненной и посмертной диагностики инфекционных болезней.
2. Гастроэнтерит и диспепсия птиц. Диагностика.
3. Мешотчатый расплод. Диагностика.

Вариант 11

1. Методы прижизненной и посмертной диагностики инвазионных болезней.
2. Гангулетеракидоз и амидостомоз гусей. Диагностика.
3. Асфиксия (замор) рыб. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 12

1. Организация лечебной и профилактической работы при незаразных болезнях. Особенности профилактики незаразных болезней птиц, рыб и пчел.
2. Расклев и закупорка зоба у птиц. Диагностика.
3. Вирусный паралич пчел. Диагностика.

Вариант 13

1. Организация лечебной и профилактической работы при инфекционных болезнях. Принципы противоэпизоотической работы. Карантинизация. Иммунопрофилактика.
2. Давениоз и райетиноз кур. Диагностика.
3. Классификация болезней рыб. Перечень карантинных болезней рыб (список Б).

Вариант 14

1. Основы ветеринарной санитарии - дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезинвазии и их применение в практических условиях. Иммунопрофилактика.
2. Гиповитаминозы птиц. Диагностика.
3. Аэромоноз лососевых и карповых рыб. Диагностика. Санитарная оценка рыбы.

Вариант 15

1. Организация лечебной и профилактической работы при инвазионных болезнях.
2. Классификация болезней птиц. Перечень карантинных болезней птиц.
3. Американский и европейский гнильцы пчел. Диагностика.

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 списку студентов в группе;
  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 **«Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел»**

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	К1 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 К7 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, лаборатории	К29 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, курица Леггори макет, водонагреватель Thermex ЭВН RZL30 вер VS, камера Видеоокуляр 5MPix, компьютер LG FI F700 к, 20 микроскопов, центрифуга Элекон. К20 Музей паразитологии: 7 шкафов музейных, 60 наборов музейных препаратов по эпизоотологии, 500 наборов музейных препаратов по паразитологии.
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 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, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	К29 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, курица Леггори макет, водонагреватель Thermex ЭВН RZL30 вер VS, камера Видеоокуляр 5MPix, компьютер LG FI F700 к, 20 микроскопов, центрифуга Элекон.
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	К29 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, курица Леггори макет, водонагреватель Thermex ЭВН RZL30 вер VS, камера Видеоокуляр 5MPix, компьютер LG FI F700 к, 20 микроскопов, центрифуга Элекон.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел

Наименование	Наличие доступа
Птицеводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель кол. ред.; [ред. совет: Р. С. Бачкова (гл. ред) и др.]	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Пчеловодство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ООО "Ред. журн. Пчеловодство" ; [редкол.: О. А. Верещака (гл. ред.) и др.]	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Рыбоводство и рыбное хозяйство : науч.-практ. журн. / учредитель НП Изд. дом "Просвещение" ; [редкол.: И. В. Морузи (гл. ред.) и др.]	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Вестник АПК Ставрополья [Электронный ресурс]: журн. / Ставропольский государственный аграрный университет	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2181#journal_name
Птицеводство [Электронный ресурс]: журн. / ООО «Авиан»	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9023
Рыбоводство и рыбное хозяйство [Электронный ресурс]:журн. / Издательский дом «Панорама»	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32497