Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ВМиТЖ
Ф.И.О _____ Семенов С.Н.
25 июня 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДЭ.02.01«БОЛЕЗНИ ПЧЁЛ И РЫБ»

по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

квалификация выпускника –ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии

Разработчик рабочей программы:
доцент, кандидат ветеринарных наук Кудрин Л.П

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Воронеж – 2024г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, приказ Минобрнауки России № 974 от 22.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии (протокол № 9 от 05.06.2024 г.)

Заведующий кафедрой **(Семенов С.Н.)**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №10 от 24.06.2024 г.).

Председатель методической комиссии _____ **(Шапошникова Ю.В.)**

Рецензент: Фальков Анатолий Аркадьевич, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины «Болезни пчёл и рыб» заключается вформировании знаний об основных инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях, их этиологии, биологии, эпизоотологии заболеваний, разработка эффективных мероприятий по борьбе с болезнями пчёл и рыб.Изучение дисциплины направленно на обучение приемам практического использования полученных знаний приклинической и лабораторной диагностике, профилактике и лечении болезней пчёл и рыб различной этиологии, подготовке к решению профессиональных задач ветеринарного специалистанаправленных на предупреждение болезней животных и их лечение с использованием новых средств и методов, выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины заключаются в формирование знаний о болезнях пчёл и рыб как науке, клинических и патологических процессах, встречающиеся у такого рода животных, патологоанатомических изменениях, наблюдающихся при незаразных, инфекционных и инвазионных болезнях животных, а также о приемах и техникепроведения диагностики.

1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины «Болезни пчёл и рыб» -изучение этиологических факторов, эпизоотологических данных, клинических и патологоанатомических изменений, а также изучение вопросов диагностики и лечебно-профилактических мероприятий.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Болезни пчёл и рыб» относится к Блоку 1, к частиформируемой участниками образовательныхотношений, к элективным дисциплинам (модулям) (ЭД3) Б1.В.ДЭ.02.01

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Освоение учебной дисциплины «Болезни пчёл и рыб» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как «Зоология», «Физиология животных», «Патологическая анатомия животных», «Патологическая физиология животных»,«Ветеринарная микробиология и микология», «Вирусология», взаимосвязана и является базой для последующего изучения клинических дисциплин: «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Паразитология и инвазионные болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Внутренние незаразные болезни животных».

2. Планируемые результатыобучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	**Содержание**	**Код**	**Содержание**
Тип задач профессиональной деятельности: врачебный			
ПК-1	Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза	З2	Факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний,
		З4	Методики клинико-иммунобиологического исследования
		З5	Способы взятия биологического материала и его исследования
		З12	Нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм
		У3	Интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей
ПК-2	Проведение мероприятий по лечению больных животных	З1	Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных
		У1	Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	6	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	18,15	18,15
Общая самостоятельная работа, ч	89,85	89,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	18,00	18,00
лекции	18	18,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	81,00	81,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15

Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	4,15	4,15
Общая самостоятельная работа, ч	103,85	103,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	4,00	4,00
лекции	4	4,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	95,00	95,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1.Общая апипатология.

Подраздел 1.1. **Основы пчеловодства.** ***Санитарно-гигиенические требования при содержании пчёл.***

Биология пчёл. Технология содержания и разведения пчёл. Санитарные правила содержания пчёл. Гигиенические требования и техника безопасности при работе с пчелиными семьями.

Подраздел 1.2. Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия на пасеках. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования пчёл.

Ветеринарно-санитарные правила содержания пчёл. Меры по охране пасек от заноса возбудителей и ликвидации заразных болезней. Правила отбора и пересылки патологического материала. Лабораторные методы диагностики пчёл.

Раздел 2. Частная апипатология.

Подраздел 2.1. Инфекционные болезни пчёл.

Вирозы (мешотчатый расплод, параличи пчёл), бактериозы(гнильцовые болезни), микозы (аскосфероз, аспергиллёз, кандидамикоз).

Подраздел 2.2. Инвазионные болезнипчёл.

Арахнозы (варрооз, акарапидоз, тропилелапсоз), энтомозы (браулёз), протозоозы (нозематоз, амёбиаз).

Подраздел 2.3. Незаразные болезни, токсикозы,вредители пчёл. Принципы лечения пчёл. Рекомендуемые препараты в пчеловодстве.

Незаразные болезни расплода и взрослых пчёл. Отравления пчёл. Вредители восковых построек, перги, расхищающие мёд. Враги охотящиеся за пчелами.Лечение пчёл. Современные препараты используемые в пчеловодстве, их способы применения. Общие меры борьбы с вредителями (дезинфекция, дератизация, дезакаризация).

Раздел 3. Общая ихтипатология.

Подраздел 3.1.**Основы рыбоводства.*****Выполнение санитарно-гигиенических требований в рыбоводстве.***

Анатомо-физиологические особенности рыб. Жизненный цикл рыб и влияние на них различных факторов. Микрофлора рыбы. Санитарно-гигиенические требования при выращивании рыбы.

Подраздел 3.2.Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия в рыбоводных хозяйствах. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования болезней рыб.

Общие организационно-хозяйственные, ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия. Специальные мероприятия в неблагополучных по заразным болезням рыб хозяйствах.

Раздел 4. Частная ихтиопатология.

Подраздел 4.1. Инфекционные болезни рыб.

Вирозы (весенняявиремия карпов), бактериозы (аэромоноз и псевдомоноз карповых), микозы (бранхиомикоз, сапролегниоз рыб и икры).

Подраздел 4.2. Инвазионные болезни рыб.

Протозоозы, вызываемые инфузориями (ихтиофтириоз, хилодонеллез, триходиноз), моногеноидозы (дактилогироз, гиродактилез), трематодозы (метацеркариозныйдиплостоматидоз и постодиплостомоз), цестодозы (кавиоз, ботриоцефалез, лигулидоз, триенофороз), нематодозы (филометроидоз, ангвилликолез), гельминтозоонозы (описторхоз, меторхоз, россикотремоз, дифиллоботриоз, анизакидоз), крустацеозы (аргулез, лернеоз, эргазилез), бделлозы (писциколез).

Подраздел 4.3. Незаразные болезни, токсикозы рыб. Принципы лечения рыб. Лечебные и профилактические средства, способы их применения в рыбоводстве.

Общие сведения о незаразных болезнях рыб (алиментарные, функциональные, болезни возникающие в результате ухудшения условий выращивания, невыясненной этиологии). Лекарства и химические препараты, способы их применения в рыбоводстве. Средства дезинфекции. Вакцинация рыб.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Общая апипатология.				
Подраздел 1.1. Основы пчеловодства. Санитарно-гигиенические требования при содержании пчёл.Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия на пасеках. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования пчёл.	1	-	-	7
Подраздел 1.2. Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия на пасеках. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования пчёл.	1	-	-	7
Раздел 2. Частная апипатология.				
Подраздел 2.1. Инфекционные болезни пчёл.	2	-	-	10
Подраздел 2.2. Инвазионные болезни пчёл.	2	-	-	10
Подраздел 2.3. Незаразные болезни, токсикозы, вредители пчёл.Принципы лечения пчёл. Рекомендуемые препараты в пчеловодстве.	2	-	-	10,88
Раздел 3. Общая ихтипатология.				
Подраздел 3.1. Основы рыбоводства. Выполнение санитарно-гигиенических требований в рыбоводстве.	2	-	-	8
Подраздел 3.2. Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия в рыбоводных хозяйствах. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования болезней рыб.	2	-	-	8
Раздел 4. Частная ихтиопатология.				
Подраздел 4.1. Инфекционные болезни рыб.	2	-	-	9
Подраздел 4.2. Инвазионные болезни рыб.	2	-	-	9
Подраздел 4.3. Незаразные болезни, токсикозы рыб.Принципы лечения рыб. Лечебные и профилактические средства, способы их применения в рыбоводстве.	2	-	-	10,97
Всего	18	-	-	89,85

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Общая апипатология.	2			
Подраздел 1.1. Основы пчеловодства. Санитарно-гигиенические требования при содержании пчёл.		-	-	10

Подраздел 1.2. Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия на пасеках. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования пчёл.		-	-	10
Раздел 2. Частная апипатология.				
Подраздел 2.1. Инфекционные болезни пчёл.		-	-	10
Подраздел 2.2. Инвазионные болезни пчёл.		-	-	10
Подраздел 2.3. Незаразные болезни, токсикозы, вредители пчёл.Принципы лечения пчёл. Рекомендуемые препараты в пчеловодстве.		-	-	11,87
Раздел 3. Общая ихтипатология.	2			
Подраздел 3.1. Основы рыбоводства. Выполнение санитарно-гигиенических требований в рыбоводстве.		-	-	10
Подраздел 3.2. Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия в рыбоводных хозяйствах. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования болезней рыб.		-	-	10
Раздел 4. Частная ихтиопатология.				
Подраздел 4.1. Инфекционные болезни рыб.		-	-	10
Подраздел 4.2. Инвазионные болезни рыб.		-	-	10
Подраздел 4.3. Незаразные болезни, токсикозы рыб.Принципы лечения рыб. Лечебные и профилактические средства, способы их применения в рыбоводстве.		-	-	11,98
Всего	4	-	-	103,85

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч форма обучения	
			очная	заочная
1	Меры общей профилактики на пасеке.	Организация самостоятельной работы по дисциплине осуществляется в соответствии с методическими указаниями: «Диагностика и мероприятия при инфекционных и инвазионных болезнях пчёл» учебное пособие	11	12
2	Меры борьбы, общие для большинства инфекционных и инвазионных болезней пчёл.		10	11
3	Бактериальные болезни пчел (порошковидный расплод, сальмонеллёз, колибактериоз, спироплазмоз). Грибковые болезни пчёл (меланоз)		8	10
4	Инвазионные болезни пчёл (пиематоз, сенотаниоз).		8	10

5	Нематодозы пчёл.	для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» / Манжурина О.А., Скогорева А.М.., Ромашов Б.В.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2018 Диагностика заразных болезней рыб / Учебное пособие для обучающихся ФВМиТЖ по специальности Ветеринария очной и	8	8
6	Основы технологии выращивания рыбы в прудовых хозяйствах.		10	11
7	Мероприятия по борьбе с болезнями рыб и их профилактика		11	12
8	Вирусные болезни рыб (вирусный бранхионекроз)		8	10
9	Микозы рыб (ихтиоспоридиоз, нефромикоз)		8	10
10	Бделлозы и крустацеозы рыб		7,85	9,85
Все			89,85	103,85

5. Фонд оценочных средствдля проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Основы пчеловодства. Санитарно-гигиенические требования при содержании пчёл.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
Подраздел 1.2. Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия на пасеках. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования пчёл.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
Подраздел 2.1. Инфекционные болезни пчёл.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
	ПК-2	З1
		У1
Подраздел 2.2. Инвазионные болезни пчёл.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
	ПК-2	З1

		У1
Подраздел 2.3. Незаразные болезни, токсикозы, вредители пчёл.Принципы лечения пчёл. Рекомендуемые препараты в пчеловодстве.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
	ПК-2	З1
		У1
Подраздел 3.1. Основы рыбоводства. Выполнение санитарно-гигиенических требований в рыбоводстве.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
Подраздел 3.2. Ветеринарно-санитарные, профилактические и оздоровительные мероприятия в рыбоводных хозяйствах. Правила отбора патологического материала и диагностические исследования болезней рыб.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
Подраздел 4.1. Инфекционные болезни рыб.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
	ПК-2	З1
		У1
Подраздел 4.2. Инвазионные болезни рыб.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
	ПК-2	З1
		У1
Подраздел 4.3. Незаразные болезни, токсикозы рыб.Принципы лечения рыб. Лечебные и профилактические средства, способы их применения в рыбоводстве.	ПК-1	З2
		З4
		З5
		З12
		У3
	ПК-2	З1
		У1

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки

Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлет-ворительно	удовлетво-рительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины

Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точу зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, нодопускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знаетметодику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.

Зачтено, продвинутый	Студент в целом знаетметодику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знаетметодику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знаетметодику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.2. Задачи к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

«Не предусмотрены»

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компе-тенция	ИДК
1	Состав пчелиной семьи.	ПК-1	З2, З4
2	Строение и функции наружных и внутренних органов пчелы.	ПК-1	З2, З4
3	Жизнедеятельность пчелиной семьи в различные периоды года.	ПК-1	З2, З4
4	Правила отбора и пересылки патологического материала с пасеки.	ПК-1	З2, З4, З5, З12, У3
5	Карантинные болезни пчёл, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
6	Бактериозы пчёл, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
7	Вирозыпчёл, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
8	Микозы пчёл, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
9	Инвазионные болезни пчёлвызванныепростейшими (протозоозы), их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
10	Заболевания пчёл вызванные клещами (арахнозы), их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
11	Энтомозы пчёл, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
12	Незаразных болезней пчёл, их характеристика..	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

13	Физические и химические средства дезинфекции применяемые на пасеке.	ПК-2	З1, У1
14	Объекты дезинфекции в пчеловодстве.	ПК-2	З1, У1
15	Лекарственныепрепараты применяемые в пчеловодстве.	ПК-2	З1, У1
16	Особенности строения рыб	ПК-1	З2, З4
17	Жизненный цикл рыб и влияние на них различных факторов.	ПК-1	З2, З4
18	Микрофлора рыбы.	ПК-1	З2, З4
19	Санитарно-гигиенические требования при выращивании рыбы.	ПК-1	З2, З4, З5, З12, У3
20	Общие организационно-хозяйственные, ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
21	Специальные мероприятия в хозяйствахнеблагополучных по заразным болезням рыб.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
22	Правила взятия и пересылки больных рыб и патологического материала для лабораторных исследований.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
23	Диагностические исследования болезней рыб.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
24	Бактериальные болезни рыб, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
25	Вирусные болезни, микозы и альгеозы рыб, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
26	Болезни вызываемые жгутиконосцами, моногеноидозы рыб, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
27	Трематодозы, цестодозы рыб, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
28	Нематодозы, крустацеозы рыб, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
29	Гельминтозоонозы рыб, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У34 З1, У1
30	Лекарства и химические препараты, способы их применения в рыбоводстве. Средства дезинфекции.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрены»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрены»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК

1	Основная функция трутней в пчелосемье? 1. Сбор нектара 2. Выкармливание расплода 3. Отстройка сотов 4. Оплодотворение матки	ПК-1	З2, З4
2	В какой период года происходит облёт пчёл? 1. Зима 2. Лето 3. Весна 4. Осень	ПК-1	З2, З4
3	Основные показатели качества воды в рыбоводном хозяйстве? 1. Жёсткость воды 2. Стерильность воды 3. Вкус, цветность, запах воды 4. Водородный показатель 5. Температура, газовый состав	ПК-1	З2, З4
4	К обязательным профилактическим мероприятиям на пасеке относятся? 1. Подкормка в летний период 2. Санитарная очистка 3. Дезинфекция 4. Дератизация 5. Диагностические исследования	ПК-1	З2, З4
5	Летом после взятия патологического материала бактериологические исследования проводят не позднее? 1. 15 минут 2. 2 часа 3. 10 часов 4. Сутки	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
6	Какой материал от пчелосемьи отбирается для исследования? 1. Подмор 2. Инвентарь 3. Ульи 4. Соты с расплодом 5.Рамки с вощиной	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
7	Какую рыбу берут для лабораторного исследования? 1. Больную 2. Погибшую	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

	3. Подозрительную 4. Разлагающуюся		
8	К вредителям пчёл относят следущих: Что включают эпизоотологические исследования рыбы? 1. Клинический осмотр 2. Вскрытие 3. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам 4. Изучение ветсанпаспорта 5. Токсикологических исследования	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
9	Каких вредителей пчёл не может быть на пасеке? 1. Восковая моль 2. Медовая моль 3. Осы, шершни 4. Мыши 5. Муравьи	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
10	Какие болезни пчёл относят к нфекционным? 1. Нозематоз 2. Браулёз 3. Акарапидоз 4. Сальмонеллёз 5. Спироплазмоз	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
11	Какие методы введения лекарственных средств чаще применяют в рыбоводстве ? 1. Через воду 2. Внутримышечно 3. С кормом 4. Внутривенно 5. Подкожно	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
12	Каких болезней рыб нет в классификации? 1. Инфекционных 2. Элементарных 3. Инвазионных 4. Незаразных	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
13	Какие болезни пчёл относятся к незаразным? 1. Белковое голодание 2. Порошковидный расплод 3. Падевый токсикоз 4. Мешотчатый расплод 5. Трутовость	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
14	Что запрещается на пасеке, по требованиям и условиям карантина?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

	1. Кочёвка 2. Ввоз пчелосемей 3. Посещение посторонними лицами 4. Проведение дезинфекции 5. Лечение больных семей		
15	Какой из гельмитозов рыб опасен для животных и человека? 1. Описторхоз 2. Филометроидоз 3. Кавиоз 4. Лигулёз 5. Диплостомоз	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
16	Какие заболевания рыб относятся к паразитарным? 1. Аргулёз 2. Аэромоноз 3. Сапролегниоз 4. Фурункулёз 5. Гиродактилёз	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Строение и функции наружных и внутренних органов пчелы.	ПК-1	З2, У3
2	Правила отбора и пересылки патологического материала с пасеки.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
3	Перечислить бактериозы пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
4	Дать краткую характеристикувирозам пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
5	Дать краткую характеристикумикозам пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
6	Дать краткую характеристикупротозоозам пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
7	Дать краткую характеристикуарахнозам пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
8	Дать краткую характеристикуэнтомозам пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
9	Дать краткую характеристикунезаразным болезням пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
10	Физические и химические средства дезинфекции применяемые на пасеке.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
11	Лекарственные препараты применяемые в пчеловодстве.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
12	Общиеорганизационно-хозяйственные, ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия в	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

	рыбоводных хозяйствах.		
13	Специальные мероприятия в хозяйствахнеблагополучных по заразным болезням рыб.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
14	Правила взятия и пересылки больных рыб и патологического материала для лабораторных исследований.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
15	Наиболее распространённые бактериальные болезни рыб.Аэромоноз карповых рыб (этиология, эпизоотология, клиническое течение, патологоанатомические изменения, диагоз, лечение и профилактика, меры борьбы).	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
16	Наиболее распространённые вирусные болезни рыб. Весенняя виремия карпов (этиология, эпизоотология, клиническое течение, патологоанатомические изменения, диагоз, лечение и профилактика, меры борьбы).	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
17	Микозырыб.Сапролегниоз(этиология, эпизоотология, клиническое течение, патологоанатомические изменения, диагоз, лечение и профилактика, меры борьбы).	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
18	Лекарства и химические препараты, способы их применения в рыбоводстве.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
19	Средства дезинфекции в рыбоводстве.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
20	Трематодозы рыб. Какие органы поражает возбудитель диплостомоза?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
21	Цестодозы рыб. Какие органы поражает возбудитель лигулёза?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
22	Нематодозы рыб. Где локализуется возбудитель филометроидоза.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
23	Крустацеозы рыб. Где локализуется возбудитель аргулёза и лернеоза.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
24	Гельминтозоонозы рыб. Перечислить и дать краткую характеристику наиболее распространённых из них.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
25	Болезни вызываемые жгутиконосцами рыб.их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
26	Моногеноидозырыб.Дактилогирозы и гиродактилёзы, их характеристика.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
27	Вредители пчёл.Назовите птиц и насекомых охотящиеся за пчёлами.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
28	Причины незаразных болезней пчёл.	ПК-1	З2, З4, З5, З12, У3

	Приведите примеры алиментарных болезней и возникающих в результате ухудшения условий выращивания.	ПК-2	З1, У1
29	Факторы вызывающие стресс у пчёл.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
30	Способы обработки пчел лекарственными препаратами.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
31	Продукты пчеловодства.	ПК-1	З2, У3
32	Объекты дезинфекции в пчеловодстве.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
33	Методы дератизации на пасеке.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
34	Техника безопасности при работе на пасеке.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
35	С какой целью проводится дезинсекция на пасеке.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
36	Перечислить лекарственные растения используемые в пчеловодстве.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
37	Назовите наиболее характерные патологоанатомические изменения в органах у рыбы бактериальной этиологии.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
38	Гематологические исследования рыб.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
39	Биологическая проба на рыбе. С какой целью проводится?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
40	Методы введения рыбам лекарственных средств.	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Из анамнеза известно, что у павшихкарпов при жизни отсутствовали реакции на внешние раздражители, рыбы были малоподвижные, отмечались расстройства координации движения. На покровах отмечались геморрагические воспаления, развитие водянки, пучеглазие, ерошение чешуи. При вскрытии трупов обнаружено:отёк ивосковидный некроз скелетной мускулатуры, катаральное или геморрагическое воспаление кишечника, гиперемию внутренних органов и брюшины. Печень дряблая, темной окраски. Селезёнка увеличена, тёмно-вишнёвого цвета. Брюшная полость наполнена прозрачной или кровянистой жидкостью, со зловонным запахом. Для какой болезни характерны приведенные клинические признаки и патологические	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

	изменения?		
2	При вскрытии павшей рыбы обнаружено, что все органы анемичны, атрофированы.У некоторых особей наблюдался разрыв брюшной стенки. В брюшной полости в большом количестве обнаружены крупные ремневидные гельминты до метра длинной и около сантиметра шириной. При какой болезни наблюдаются приведенные изменения?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
3	Из анамнеза известно, что при жизни у производителей карпа при передержке, наблюдались раны. Рыба долго голодала, содержалась в неудовлетворительных условиях. Со временем на коже, плавниках, жабрах, особенно травмированные участки, появился ватообразный налёт. Болезнь прогрессировала и сильно поражённые особи погибли. При какой болезни наблюдаются приведенные изменения?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
4	Из анамнеза известно, что летом у молоди форели при тесной посадке в бассейне рыбоводного завода, на поверхности тела обнаружены мелкие беловатые бугорки, похожие на манную крупу. На поверхности роговицы глаз некоторых рыб развился кератит, рыба проявляла беспокойство, плавала по кругу, а затем ложилась на дно, почти не реагировала на внешние раздражители. Кожа сходила клочьями и через 3-4 недели отмечалась массовая гибель поражённой рыбы. Так же было отмечено, что перед вспышкой, в какой то момент в данные резервуары с форелью могла попасть дикая сорная рыба. Какое заболевание можно предполагать в данном случае? Какие меры борьбы и профилактики необходимо проводить?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
5	Из анамнеза известно, что у молоди форели, при транспортировке летом в жаркую погоду возникчастичный замор с признаками удушья. Что необходимо предпринять, чтобы не допустить дальнейшей гибели, что на будущее необходимо предусмотреть для профилактики заболевания?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
6	При вскрытии трупов судака отмечалось изменение окраски жабр, пигментации кожи и её изъязвление, подкожные кровоизлияния,	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

	у некоторых особей водянка тела, ерошениечешуи, пучеглазие. Из анамнеза было установлено изменение поведения рыбы после попадания сельскохозяйственных стоков и развития вспышки водорослей. При этом лещ и карп живущие там же никак не реагировали. Какой этиологический фактор мог вызвать гибель и какие меры борьбы необходимо предпринять?		
7	В лабораторию ранней весной доставили подмор пчёл. При микроскопии содержимого брюшка пчелы обнаружили овальные споры. Из анамнеза установили, что во время зимовки пчёлы беспокоились, издавали непрерывный шум, вылетали из улья и погибали. Первый весенний облёт был не дружный, передняя стенка ульев, предлетковые доски, а также соты с многочисленными пятнами фекалий. Какой диагноз можно поставить?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
8	Летом, при вскрытии трутневого расплода, на куколках обнаружены тёмно-коричневые клещи 1-1,7 мм. При дальнейшем рассмотрении семьи обнаружено незначительное количество молодых рабочих пчёл с повреждёнными крыльями. На дне улья и на предлетковой площадке видны выброшенные из гнезд личинки и куколки. Отмечалось плохое развитие пораженных семей в весенний период. Какой диагноз можно поставить?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
9	Из анамнеза установили, на пасеке в первой половине лета, около 10 % семей имеют поражённый расплод, имеющий неравномерный пестрый вид, крышечки на многих ячейках с печатным расплодом удалены или имеют отверстия, внутри находятся мёртвые личинки, предкуколки приобретают тёмно-коричневый или чёрный цвет, высыхают и имеют вид полулунных корочек, их можно легко удалить. Семьи слабеют, некоторые погибают. Какой предположительный диагноз можно поставить?	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1
10	Весной в отдельных семьях наблюдалась гибель расплода и реже - взрослых пчёл. Погибшие личинки и куколки сморщиваются, окраска тускнеет, приобретая желтоватый оттенок. Свежепораженный расплод покрывается белым или серым	ПК-1 ПК-2	З2, З4, З5, З12, У3 З1, У1

	налётом в виде плесени. Взрослые пчёлы при поражении вначале возбуждены, затем слабеют, брюшко их становится твёрдым. Возбудителя какого заболевания можно обнаружить при микроскопии?		

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

«Не предусмотрены»

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрены»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1.Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-1. Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза					
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Методика сбора анамнеза жизни и болезни животных	-	-	1-3,16-18	-
З2	Факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний	-	-	1-3,16-18	-
З3	Техника проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	-	-	4-15,19-30	-
У1	Производить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии	-	-	4-15,19-30	-
У2	Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования	-	-	4-15,19-30	-

	общими методами				
У3	Осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления диагноза	-	-	4-15,19-30	-
Н1	Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера	-	-	4-15,19-30	-
Н2	Разработка программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов	-	-	4-15,19-30	-
Н3	Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза	-	-	4-15,19-30	-
Н4	Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования	-	-	4-15,19-30	-
ПК-2. Проведение мероприятий по лечению больных животных					
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	-	-	4-15,19-30	-
У1	Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных	-	-	4-15,19-30	-
Н1	Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и	-	-	4-15,19-30	-

	индивидуальных особенностей животных				

5.4.2.Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-1. Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза				
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Методика сбора анамнеза жизни и болезни животных	1-7,51-57	2-40	1-10
З2	Факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний	1-7,51-57	2-40	1-10
З3	Техника проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	8-50,58-100	2-40	1-10
У1	Производить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии	8-50,58-100	2-40	1-10
У2	Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами	8-50,58-100	2-40	1-10
У3	Осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления диагноза	8-50,58-100	2-40	1-10
Н1	Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера	8-50,58-100	2-40	1-10
Н2	Разработка программы исследований животных с	8-50,58-100	2-40	1-10

	использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов			
Н3	Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза	8-50,58-100	2-40	1-10
Н4	Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования	8-50,58-100	2-40	1-10
ПК-2. Проведение мероприятий по лечению больных животных				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	8-50,58-100	1-40	1-10
У1	Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных	8-50,58-100	1-40	1-10
Н1	Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных	8-50,58-100	1-40	1-10

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Манжурина О. А. Диагностика и мероприятия при инфекционных и инвазионных болезнях пчел: учебное пособие / О. А. Манжурина, А. М. Скогорева, Б. В. Ромашов; Воронежский государственный аграрный университет -	Учебное	Основная

	Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018 - 176 с. [ЦИТ 17331] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b143885.pdf		
2	Скогорева А. М. Диагностика заразных болезней рыб: учебное пособие [для обучающихся факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства очной и заочной форм обучения по дисциплине "Эпизоотология и инфекционные болезни"] / [А. М. Скогорева, О. А. Манжурина, Б. В. Ромашов]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 - 107 с.	Учебное	Основная
3	Чеботарев И. И. Болезни и вредители пчел: учебное пособие / И. И. Чеботарев, В. И. Котарев; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Б.и., 2003 - 96 с [ЦИТ 2166]	Учебное	Дополнительная
4	Гробов О.Ф. Болезни и вредители медоносных пчел: справочник / О.Ф. Гробов, А.М. Смирнов, Е.Т. Попов - М.: Агропромиздат, 1987 - 334 с.	Учебное	Дополнительная
5	Винокуров В. И. Диагностика, профилактика и меры борьбы при заразных болезнях пчел: учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 310800-Ветеринария / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2005 - 158 с. [ЦИТ 2898]	Учебное	Дополнительная
6	Винокуров В.И. Аскосфероз пчел: Лекция / В.И. Винокуров; Воронеж.гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2001 - 20с.	Учебное	Дополнительная
7	Гробов О.Ф. Клещи: паразиты пчел и вредители их продукции / О.Ф. Гробов - М.: Росагропромиздат, 1991 - 94 с.	Учебное	Дополнительная
8	Болезни пчёл и рыб **[Электронный ресурс]**: методические указания для самостоятельной работы обучающихся факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария» очной и заочной форм обучения / Л.П. Кудрин // Воронеж: ВГАУ, 2020	Учебное	Дополнительная
9	Болезни пчёл и рыб **[Электронный ресурс]**: методические указания для лабораторных работ обучающихся факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария» очной и заочной форм обучения / О.А. Манжурина, А.М. Скогорева //	Учебное	Дополнительная

	Воронеж: ВГАУ, 2020		
10	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел.хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ] URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=10616	Периодическое	
11	Пчеловодство: Научно-производственный журнал - Москва: Сельхозгиз, 1946-	Периодическое	
12	Рыбоводство и рыбное хозяйство: ежемесячный научно-практический журнал - Москва: Панорама, 2007-	Периодическое	
13	Ветеринарная практика: научно-практический журнал последипломного образования / учредитель : Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии, 2006/2007 -	Периодическое	
14	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010-	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гаранат	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение

	Сайт о пчеловодстве (мир пчеловодства)	http://www.apiworld.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом(в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: термостат, холодильник, шкаф сушильный, автоклав, лабораторная посуда, микроскоп	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 407
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, микроскопы	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 413
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети

		ВГАУ
2	Пакетыофисныхприложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов AdobeReader / DjVuReader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayerClassic	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Зоология	Общей зоотехнии	

Физиология животных	Общей зоотехнии	
Патологическая анатомия животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Патологическая физиология животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Ветеринарная микробиология и микология	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Вирусология	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей	Информация о внесенных изменениях

		программы	
Зав. кафедрой Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	Протокол № 8 09.06.2020	На 2020-2021 уч. год потребности в корректировке нет Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 9 от 24.06. 2023г	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	внесены корректировки в п. 5.3.2.1, 7.1.
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМ и ТЖ №10 от 24.06.2024 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	-