

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 24.09.2023 00:39:42

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c2f2af0010c6c81

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:  
Председатель методической комиссии  
факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии  
/Якубовская М.Ю./

«10» мая 2023 года

Утверждаю:  
Декан факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии  
/Горбунова Н.П./

«11» мая 2023 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Болезни рыб и пчел

Специальность 36.05.01. Ветеринария

Направленность (профиль) «Ветеринарная фармация»

Квалификация выпускника ветеринарный врач

Форма обучения очная, заочная

Срок освоения ОПОП ВО 5 лет, 6 лет

Караваево 2023

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины (модуля) является получение теоретических и практических знаний по вопросам, связанным с паразитарными и эпизоотологическими заболеваниями рыб и пчел, а также навыков клинической и практической работы для формирования всесторонне подготовленного ветеринарного специалиста высшей квалификации.

Задачи дисциплины:

- знать клинические признаки паразитарных и инфекционных болезней рыб и пчел;
- ориентироваться в методах диагностики инфекционных и инвазионных болезней рыб и пчел;
- владеть профилактическими мероприятиями инфекционных и инвазионных болезней рыб и пчел.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

2.1. Дисциплина ФТД.04 Болезни рыб и пчел относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО, факультативы.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Биология с основами экологии;*
- *Анатомия животных;*
- *Физиология и этология животных;*
- *Ветеринарная микробиология и микология;*
- *Эпизоотология и инфекционные болезни;*
- *Паразитология и инвазионные болезни.*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Ветеринарно-санитарная экспертиза;*
- *Организация ветеринарного дела.*

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-1, ПКос-2; ПКос-3.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
Оказание ветеринарной помощи животным всех видов	ПКос-1 Проведение клинического обследования с целью установления диагноза	ПКос-1.1 ИД-1 пкос-1 Знать: -методику сбора анамнеза жизни и болезни животных; -факторы жизни животных, способствующих возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний; -этиологию и патогенез заболеваний животных различных видов; -общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации порядке; ПКос-1.2 ИД-2 пкос-1 Уметь: -осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстас-

		<p>новке (анамнез болезни животных);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами;</li> <li>-отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований;</li> <li>-осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза;</li> <li>-осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных.</li> </ul> <p><b>ПКос-1.3 ИД-3 пКос-1</b></p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами сбора анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера;</li> <li>-навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований;</li> <li>-навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования.</li> </ul>
Оказание ветеринарной помощи животным всех видов	<p><b>ПКос-2</b></p> <p><b>Проведение мероприятий по лечению больных животных</b></p>	<p><b>ПКос-2.1 ИД-1 пКос-2</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;</li> <li>-требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей.</li> </ul> <p><b>ПКос-2.2 ИД-2 пКос-2</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рас算ывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период.</li> </ul> <p><b>ПКос-2.3 ИД-3 пКос-2</b></p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм.</li> </ul>

<p><b>Оказание ветеринарной помощи животным всех видов</b></p>	<p><b>ПКос-3</b> Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.</p>	<p><b>ПКос-3.1 ИД-1 пкос-3</b> Знать: -порядок проведения клинического обследования животных при планировании проведения профилактических мероприятий; -виды противоэпизоотических мероприятий и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; -виды мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и требования к их проведению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии. <b>ПКос-3.2 ИД-2 пкос-3</b> Уметь: -осуществлять сбор и анализ информации, необходимой для оценки эпизоотологического состояния организации (территории), планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней, ветеринарно-санитарных мероприятий; -проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных. <b>ПКос-3.3 ИД-3 пкос-3</b> Владеть: -навыками проведения клинических исследований животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных; -навыками проведения общего контроля проведения профилактических иммунизаций (вакцинаций), профилактических и лечебно-профилактических обработок животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий; -навыками проведения общего контроля дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий.</p>
--	---	--

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:**

**Знать**

- профилактику, диагностику и лечение при инфекционных и инвазионных болезнях рыб и пчел;

- методику сбора анамнеза жизни и болезни животных;
- факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- этиологию и патогенез заболеваний животных различных видов;
- общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации порядке;
- методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;
- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей.
- порядок проведения клинического обследования животных при планировании проведения профилактических мероприятий;
- виды противоэпизоотических мероприятий и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;
- виды мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и требования к их проведению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.

**Уметь**

- осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных);
- устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами;
- отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований;
- осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза;
- осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных.
- расчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период;
- осуществлять сбор и анализ информации, необходимой для оценки эпизоотологического состояния организации (территории), планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней, ветеринарно-санитарных мероприятий;
- проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных.

**Владеть**

- методами сбора анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера;
- навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований;
- навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования;
- методами выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм;
- навыками проведения клинических исследований животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных;

-навыками проведения общего контроля проведения профилактических иммунизаций (вакцинаций), профилактических и лечебно-профилактических обработок животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий;

-навыками проведения общего контроля дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

#### **Форма промежуточной аттестации - экзамен**

<b>Вид учебной работы</b>		<b>Всего часов</b>	<b>Распределение по семестрам</b>
			<b>6</b>
Контактная работа (всего)		40,1	40,1
в том числе:		-	-
Лекции (Л)		20	20
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		20	20
Консультации (К)		1	1
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		67	67
в том числе:		-	-
Курсовой проект (работа)	KР	-	-
	КП	-	-
Подготовка к практическим занятиям		-	-
Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, по электронным изданиям, в Интернете)		15	15
Подготовка к опросам, тестам, контрольным работам		16	16
СРС в период промежуточной аттестации		-	-
Вид промежуточной аттестации	экзамен (Э)	36*	36*
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108/40,1	108/40,1
	зач. ед.	3/1,11	3/1,11

\*— часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

#### **5. Содержание дисциплины**

##### **5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ Пр/ С/ Лаб	К/ КР / КП	СР	всего	
1	6	Модуль 1 Инфекционные болезни рыб						
2	6	Классификация инфекционных болезней рыб. Организация противоэпизоотических мероприятий при них	2	2		5	9	Тестирование Опрос

		Бактериозы рыб.	2	2		5	9	
		Вирозы рыб.	2	2		5	9	
		Микозы рыб (сапролегниозы, бранхиомикоз)	2	2		5	9	
<b>3</b>	<b>6</b>	<b>Модуль 2 Инфекционные болезни пчел</b>						
4	6	Классификация инфекционных болезней пчел. Организация противоэпизоотических мероприятий при них	2	2		5	9	ИДЗ Коллоквиум
		Бактериозы пчел	2	2		5	9	
		Вирозы пчел	1	1		5	7	
		Микозы пчел	1	1		5	7	
5	6	<b>Модуль 3. Инвазионные болезни рыб и пчел.</b> Гельминтозы рыб и меры борьбы с ними.	2	2		10	14	Коллоквиум
6	6	Протозойные болезни рыб. Болезни рыб, возбудителями которых являются представители класса ракообразных Crustacea и пиявками.	2	2		10	14	
7	6	Паразитарные болезни пчел. Гельминтозы и протозоозы пчел. Арахнозы и энтомозы.	2	2		7	11	
7	6	Консультации			1		1	
<b>Итого</b>			<b>20</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>67</b>	<b>108</b>	

## 5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

<b>№ п/ п</b>	<b>№ се- мест- ра</b>	<b>Наименование раздела дис- циплины (модуля)</b>	<b>Наименование лабораторных ра- бот</b>	<b>Всего часов</b>
1.	6	<b>Модуль 1 Инфекционные бо- лезни рыб</b>	<b>Противоэпизоотическая работа в рыбоводных хозяйствах</b> Обследование хозяйства, отбор, транспортировка, биоматериала для лабораторного исследования. <b>Вирусные болезни рыб</b> Диагностика и мероприятия при весеннеей виреемии карпов и вирусной геморрагической септицемии <b>Бактериальные болезни рыб</b> Диагностика и мероприятия при аэромонозе карпов и псевдомоноз рыб <b>Микозы рыб</b> Диагностика и мероприятия при сапролегниозе и бранхиомикозе	2 2 2 2
2.	6	<b>Модуль 2 Инфекционные бо- лезни пчел</b>	<b>Противоэпизоотическая работа в пчеловодных хозяйствах</b> Обследование пасеки, отбор, транспортировка, биоматериала для лабораторного исследования. <b>Бактериозы пчел</b> Диагностика и мероприятия при американском и европейском гнильце, парагнильце. <b>Вирозы пчел</b> Диагностика и мероприятия при параличе пчел, при порошковидном расплоде, мешотчатом расплоде <b>Микозы пчел</b> Диагностика и мероприятия при акосферозе, аспергиллезе, меланозе	2 2 1 1
	6	<b>Модуль 3. Инвазионные бо- лезни рыб и пчел</b>	Гельминтозы рыб и меры борьбы с ними. Протозойные болезни рыб. Болезни рыб, возбудителями которых являются представители класса ракообразных Crustacea и пиявками.	2 2
		<b>ИТОГО:</b>		<b>20</b>

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

#### 5.4. Самостоятельная работа студента

<b>№ п/ п</b>	<b>№ се ме ст ра</b>	<b>Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)</b>	<b>Виды СР</b>	<b>Всего часов</b>
1.	7	<b>Модуль 1 Инфекционные болезни рыб</b>		
		<b>Инфекционные болезни рыб</b> Методы обследований хозяйства, отбор и пересылка материала для лабораторного исследования. Организация и проведения профилактических и противоэпизоотических мероприятий в рыбоводных хозяйствах. Вирозы, бактериозы и микозы рыб, наиболее часто регистрируемые в хозяйствах. Аквариумистика.	Подготовка к занятиям. Индивидуальные домашние задания Подготовка к контрольным испытаниям	10
		<b>Инфекционные болезни рыб</b> Применение лечебных препаратов при инфекционных болезнях рыб	Подготовка к занятиям. Индивидуальные домашние задания Подготовка к контрольным испытаниям	10
2.	7	<b>Модуль 2 Инфекционные болезни пчел</b>		
		<b>Инфекционные болезни пчел</b> Требования по размещению и оборудованию пасек, содержанию, кормлению и разведению пчел. Общие профилактические и оздоровительные мероприятия на пасеках Меры по охране пасек от заноса возбудителей инфекционных болезней	Подготовка к занятиям. Индивидуальные домашние задания Подготовка к контрольным испытаниям	10
		<b>Инфекционные болезни пчел</b> Применение лечебных препаратов при инфекционных болезнях пчел	Подготовка к занятиям. Индивидуальные домашние задания Подготовка к контрольным испытаниям	10
3	7	<b>Модуль 3. Инвазионные болезни рыб и пчел</b>	Подготовка к занятиям. Индивидуальные домашние задания Подготовка к контрольным испытаниям	27
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>67</b>

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Рекомендуемая литература**

<b>№ п/ п</b>	<b>Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы</b>	<b>Количество экземпляров</b>
1.	<b>Мишанин, Ю. Ф.</b> Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы : учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 560 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1295-2. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/168459/#3">https://e.lanbook.com/reader/book/168459/#3</a> . - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	Неограниченный доступ
2.	<b>Пчеловодство</b> [Текст] : учебник для вузов / Кривцов Н.И. [и др.]. - СПб : Лань, 2010. - 448 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1041-5. - вин310 : 780-00.	20
3.	<b>Пчеловодство</b> [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Кривцов Н.И. [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2010. - 448 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/577/">http://e.lanbook.com/reader/book/577/</a> , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1041-5.	Неограниченный доступ
4.	<b>Рожков, К.А.</b> Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / К. А. Рожков, С. Н. Хохрин, А. Ф. Кузнецов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 432 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/49471/">http://e.lanbook.com/reader/book/49471/</a> , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1649-3.	Неограниченный доступ
5.	<b>Атаев, А.М.</b> Ихтиопатология [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) "Ветеринария" и по направлению подготовки "Зоотехния" (квалификация "бакалавр") / А. М. Атаев, М. М. Зубаиров. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2015. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/reader/book/61355/">http://e.lanbook.com/reader/book/61355/</a> , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1825-1.	Неограниченный доступ
6.	<b>Инвазионные болезни рыб и пчел</b> [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельному изучению дисциплины для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария очной и заочной форм обучения / сост. В.В. Бурдайный, С.Н. Королева — Кострома : КГСХА, 2021. — 50 с. 2-е изд., стереотип. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a> , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
7.	<b>Паразитарные болезни рыб</b> [Электронный ресурс] методические указания по самостоятельному изучению дисциплины для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария очной и заочной форм обучения / сост. В.В. Бурдайный — Кострома : КГСХА, 2021. — 35 с. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a> , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
8.	<b>Аршаница, Н.М.</b> Ихтиопатология. Токсикозы рыб : учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников. - СПб. : Лань, 2019. - 264 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа:	Неограниченный доступ

<b>№ п/ п</b>	<b>Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы</b>	<b>Количество экземпляров</b>
	https://e.lanbook.com/reader/book/122154/#2, требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-4403-8.	
9.	<b>Харченко, Н.А.</b> Пчеловодство [Текст] : учебник для вузов / Н. А. Харченко, В. Е. Рындин. - М. : Академия, 2003. - 368 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-1044-7 : 198-00.	49
10.	<b>Маловастьй, К.С.</b> Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / К. С. Маловастьй. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 512 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/5844/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1354-6.	Неограниченный доступ
11.	<b>Рыжков, Л.П.</b> Основы рыбоводства [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2011. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/658/, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1101-6.	Неограниченный доступ
12.	<b>Латыпов, Д. Г.</b> Болезни и вредители медоносных пчел : учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов, Т. Т. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 288 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-8351-8. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/187526#2. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
13.	<b>Аршаница, Н. М.</b> Ихтиотоксикология. Токсины рыб. Диагностика и профилактика : учебное пособие для вузов / Н. М. Аршаница, А. А. Степольников. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-8114-8537-6. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/197473. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
14.	<b>Пчеловодство</b> : учебник для вузов / Н. И. Кривцов [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 448 с. : ил. - ISBN 978-5-507-44383-3. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/222620#1. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
15.	<b>Атаев, А. М.</b> Ихтиопатология : учебное пособие / А. М. Атаев, М. М. Зубаиров. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1825-1. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/211949#1. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
16.	<b>Рожков, К. А.</b> Медоносная пчела: содержание, кормление и уход : учебное пособие для вузов / К. А. Рожков, С. Н. Хохрин, А. Ф. Кузнецова. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 432 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1649-3. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/211601#1. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
17.	<b>Кривцов, Н. И.</b> Пчеловодство : учебник для студентов вузов / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, Г. М. Туников. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 388 с. : ил. - ISBN 978-5-507-45268-2. - Текст:	Неограниченный доступ

<b>№ п/ п</b>	<b>Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы</b>	<b>Количество экземпляров</b>
	электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/263048#2">https://reader.lanbook.com/book/263048#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	
18.	<b>Латыпов, Д. Г.</b> Паразитарные болезни рыб : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 164 с. : ил. - ISBN 978-5-507-46045-8. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/295979">https://e.lanbook.com/book/295979</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
19.	<b>Мишанин, Ю. Ф.</b> Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы : учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 560 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1295-2. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/211031#4">https://reader.lanbook.com/book/211031#4</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
20.	<b>Маловастый, К. С.</b> Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы : учебное пособие для вузов / К. С. Маловастый. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 512 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1354-6. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/211187#1">https://reader.lanbook.com/book/211187#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ

## 6.2. Лицензионное программное обеспечение

<b>Наименование программного обеспечения</b>	<b>Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре</b>
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 415 «э» Лекционная поточная аудитория, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Мультимедийное оборудование: Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)

	<p>Аудитория 405 «э»</p> <p>Лекционная поточная аудитория, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.</p> <p>Мультимедийное оборудование:</p> <p>Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год)</p> <p>Google Chrome (не лицензируется)</p> <p>Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p>
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	<p>Аудитория 105 "э"</p> <p>Лаборатория эпизоотологии.</p> <p>Ноутбук Atom N2100/2gb/300gb, проектор Mitsubishi, пк Pentium E3200-2.4Gh/1Gb/80Gb</p>	Windows XP, Office 2003, Microsoft Open License 64407027,47105956
	<p>Аудитория 107 "э"</p> <p>Микроскопы «Микромед Р-1», термостат суховоздушный ТС-1/80 СПУ, термостат ТГУ-01, центрифуга лабораторная ОПн-3.02, колориметр КФК-2 МП, весы электронные ADVENTURER AR 3130, водяная баня ВЛ-32, столы лабораторные, микродозаторы с переменным объемом 0,5-10 мл, облучатели бактерицидные, лабораторная посуда</p>	
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовой работы) и самостоятельной работы	<p>Аудитория 105 "э"</p> <p>Лаборатория эпизоотологии.</p> <p>Ноутбук Atom N2100/2gb/300gb, проектор Mitsubishi, пк Pentium E3200-2.4Gh/1Gb/80Gb</p>	Windows XP, Office 2003, Microsoft Open License 64407027,47105956
	<p>Аудитория 107 "э"</p> <p>Микроскопы «Микромед Р-1», термостат суховоздушный ТС-1/80 СПУ, термостат ТГУ-01, центрифуга лабораторная ОПн-3.02, колориметр КФК-2 МП, весы электронные ADVENTURER AR 3130, водяная баня ВЛ-32, столы лабораторные, микродозаторы с переменным объемом 0,5-10 мл, облучатели бактерицидные, лабораторная посуда</p>	

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	Аудитория 105 "э" Лаборатория эпизоотологии. Ноутбук Atom N2100/2gb/300gb, проектор Mitsubishi, пк Pentium E3200-2.4Gh/1Gb/80Gb	Windows XP, Office 2003, Microsoft Open License 64407027,47105956
	Аудитория 107 "э" Микроскопы «Микромед Р-1», термостат суховоздушный ТС-1/80 СПУ, термостат ТГУ-01, центрифуга лабораторная ОПн-3.02, колориметр КФК-2 МП, весы электронные ADVENTURER AR 3130, водяная баня ВЛ-32, столы лабораторные, микродозаторы с переменным объемом 0,5-10 мл, облучатели бактерицидные, лабораторная посуда	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956
	Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) «Ветеринарная фармация».

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## Составитель (и)

Профессор кафедры эпизоотологии,  
паразитологии и микробиологии

В.В. Бурдейный

Доцент кафедры эпизоотологии,  
паразитологии и микробиологии

Л.П. Кучина

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
паразитологии и микробиологии

С.Н. Королева