

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины  
и биотехнологического факультета, профессор  
Скрипкин В.С.

« 18 » мая 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.05 Болезни пчел и рыб**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

36.05.01- Ветеринария

Код и наименование направления подготовки/специальности

Болезни мелких и экзотических животных

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

Специалист

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

## 1. Цель дисциплины

Целями освоения дисциплины «Болезни пчел и рыб» являются: обучить знаниям по основам сырьевой базы пчеловодства и рыбоводства, по биологии рыб и пчелиной семьи, инфекционным, инвазионным болезням и способам их диагностики, лечения и профилактики. Освоить методы планирования и проведения научно обоснованных мероприятий по борьбе с болезнями пчел и рыб, а также приобрести навыки в принятии правильных решений по профилактике заболеваний и их лечению, освоение аспектов клинической работы с учетом видовых особенностей, а также современных методов, используемых при лечении.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-1</b> Способен проводить анализ закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности, а так же понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз.	<b>ПК-1.1</b> Проводит сбор анамнеза, общие клинические и лабораторные исследования с целью постановки диагноза.	<b>Знания:</b> Методика сбора анамнеза жизни и болезни животных. <b>Факторы</b> жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний. Техника проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. Показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных <b>Умения:</b> Осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормления (анамнез жизни животных). Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных). Проводить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии,

		<p>аускультации и термометрии. Назначать отбор проб биологического материала животных для проведения лабораторных исследований. Оформлять результаты клинических исследований животных.</p>
		<p><b>Навыки/трудовые действия:</b> Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера. Проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований. Разработка программы исследований животных, включающей использование специальных (инструментальных) и лабораторных методов. Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза. Проведение клинического исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза.</p>
	<p><b>ПК-1.2</b> Проводит интерпретацию и анализ результатов анамнестических данных, клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза.</p>	<p><b>Знания:</b> Методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных. Нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм. Форма и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления диагноза. Осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза. Проводить клинические исследования животных с</p>

		использованием общих, специальных и лабораторных методов исследований в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных.
	<p><b>ПК-1.3</b> Осуществляет постановку диагноза на основе результатов анамнестических данных, клинических и лабораторных исследований для выбора эффективного лечения.</p>	<p><b>Навыки/трудовые действия:</b> Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения.</p> <p><b>Знания:</b> Этиология и патогенез заболеваний животных различных видов. Общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации порядке.</p> <p><b>Умения:</b> Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами. Осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных. Пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных.</p> <p><b>Навыки/трудовые действия:</b> Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования.</p>
	<p><b>ПК-1.4</b> Выполняет посмертное диагностическое исследование животных для установления патологических процессов, болезней, причины смерти, оформляет результаты вскрытия с целью оценки правильности лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства; соблюдает правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов.</p>	<p><b>Знания:</b> Правила работы со специальными инструментами при вскрытии трупов животных. Методы и техника вскрытия трупов животных различных видов. Форма и порядок составления протокола вскрытия животного.</p> <p><b>Умения:</b> Собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти. Производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием. Производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности. Устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в</p>

		<p>соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных. Оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия.</p>
<p><b>ПК-2</b> Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, в том числе на основе анализа фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ; осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, управляет системой карантинных мероприятий и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.</p>	<p><b>ПК-2.1</b> Составляет план лечения животных, применяет различные способы медикаментозной и немедикаментозной терапии, корректирует план лечения на основе оценки результатов эффективности лечения..</p>	<p><b>Навыки/трудовые действия:</b> Выполнение посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти.</p> <p><b>Знания:</b> Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. Виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению. Форма и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.</p> <p><b>Умения:</b> Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных. Пользоваться специальным оборудованием при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Оценивать эффективность проведенного лечения. Вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных.</p> <p><b>Навыки/трудовые действия:</b> Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных. Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных. Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур с использованием специального</p>

		<p>оборудования с соблюдением правил безопасности.          Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения.</p>
	<p><b>ПК-2.2</b> Осуществляет мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, управляет системой по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.</p>	<p><b>Знания:</b> Методы сбора и анализа информации при ветеринарном планировании. Рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий. Виды мероприятий по профилактике незаразных болезней и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для оценки эпизоотологического состояния организации (территории), планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий. Выявлять причины возникновения эпизоотических очагов и факторы, влияющие на их распространение, в конкретных организациях, территориях. Определять границы эпизоотического очага, неблагополучного пункта, угрожаемой зоны. Оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных.</p> <p><b>Навыки/трудовые действия:</b> Проведение эпизоотологического обследования организации, территории. Разработка ежегодного</p>

		<p>плана противоэпизоотических и противопаразитарных мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий. Составление плана диспансеризации животных с учетом их вида и назначения. Общий контроль проведения диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности. Разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации. Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации.</p>
--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 «Болезни пчел и рыб» является дисциплиной *части, формируемой участниками образовательных отношений программы специалитета.*

Изучение дисциплины осуществляется: для студентов очной формы обучения – в 6 семестре для студентов заочной формы обучения – на 3 курсе.

Для освоения дисциплины «Болезни пчел и рыб» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Биология с основами экологии,  
 Цитология, гистология и эмбриология,  
 Физиология и этология животных,  
 Биология и морфология мелких домашних и экзотических животных,  
 Биологическая химия,  
 Ветеринарная микробиология и микология,  
 Кормление животных с основами кормопроизводства,  
 Разведение с основами частной зоотехнии,  
 Гематология,  
 Лекарственные и ядовитые растения,  
 Ветеринарная иммунология,  
 Ветеринарная вирусология,  
 Клиническая диагностика,  
 Гигиена животных,  
 Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза,  
 Биотехнология,

Диагностические методы исследования мелких домашних и экзотических животных,  
 Ветеринарная токсикология,  
 Ветеринарная радиобиология,  
 Паразитология и инвазионные болезни,  
 Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных

Освоение дисциплины «Болезни пчел и рыб» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин: Эпизоотология и инфекционные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Внутренние незаразные болезни, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза, Организация ветеринарного дела, Методы научных исследований.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины «Болезни пчел и рыб» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

**Очная форма обучения**

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
6	72/2	18	18		36		зачет
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		4	4				
<i>практической подготовки</i>		18	18		36		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
6	72/2			0,12			

**Заочная форма обучения**

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
3	72/2	4	4		60	4	зачет
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		2	4				
<i>практической подготовки</i>		4	4		60		

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен





№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной оценки	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Основы биологии	10	2	2		6	Собеседование, практикоориентированное задание, работа в группе, контрольная точка №1	Вопросы к собеседованию, практикоориентированным заданиям, работам в группе, контрольной точке №1	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
2	Инфекционные болезни	22	6	6		10	Собеседование, практикоориентированное задание, работа в группе, контрольная точка №2	Вопросы к собеседованию, практикоориентированным заданиям, работам в группе, контрольной точке №2	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
3	Инвазионные болезни	22	6	6		10	Собеседование, практикоориентированное задание, работа в группе, контрольная точка №3	Вопросы к собеседованию, практикоориентированным заданиям, работам в группе, контрольной точке №3	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной оценочное средство	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
4	Незаразные болезни и токсикозы	18	4	4		10	Собеседование, практикоориентированное задание, работа в группе, контрольная точка №4	Вопросы к собеседованию, практикоориентированным заданиям, работам в группе, контрольной точке №4	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
5	<b>Промежуточная аттестация</b>							<b>зачет</b>	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
6	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>			

*\*\* Оценочное средство выбирается из таблицы «Оценочные средства результатов обучения» шаблона ФОС*

#### Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной оценочное средство	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Основы биологии	2				2	Собеседование	Вопросы к собеседованию	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной оценочное средство	проверки результатов достижения индикаторов	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
2	Инфекционные болезни	22	2	2		18	Практико-ориентированное задание	Вопросы к практико-ориентированному заданию	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
3	Инвазионные болезни	22	2	2		18	Собеседование	Вопросы к собеседованию	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
4	Незаразные болезни и токсикозы	18				18	Собеседование	Вопросы к собеседованию	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
5	Контрольная точка по всем темам дисциплины	4				4	Контрольная работа	Вопросы к контрольной работе по всем темам дисциплины	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
6	Контроль самостоятельной работы студентов	4							ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
7	<i>практическая подготовка</i>	68	4	4		60			
8	<b>Промежуточная аттестация</b>						<b>зачет</b>	Вопросы к зачету	ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2,
9	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>60</b>			

\*\* Оценочное средство выбирается из таблицы «Оценочные средства результатов обучения» шаблона ФОС

**5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий\***

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма не предусмотрена
Основы биологии пчел	Биология пчелиной семьи в течение года. Матка, рабочие пчелы, трутни. Период медосбора	2/-/2		
Инфекционные болезни пчел ( лекция обратной связи с визуализацией учебного процесса)	Инфекционные болезни пчелиного расплода – американский и европейский гнильцы, мешотчатый расплод	2/2/2	2/-/2	
Инвазионные болезни пчел	Микозы и арахнозы пчел. Диагностика, лечение и мероприятия при аспергиллезе, акаропидозе	2/-/2		
Незаразные болезни и токсикозы пчел ( лекция обратной связи с визуализацией учебного процесса)	Дистрофии, токсикозы. Птицы-враги пчел, мышевидные грызуны, восковая моль	2/2/2		
Основы биологии рыб	Понятие об аквакультуре. Основные производственно-технологические процессы в прудовом рыбоводстве. Объекты рыбоводства и их характеристика	2/-/2		
Инфекционные болезни рыб ( лекция обратной связи с визуализацией учебного процесса)	Аэромоназ и псевдомоноз карповых, фурункулез и вибриоз лососевых	2/2/2	2/2/2	
Инфекционные болезни рыб	Вирусные болезни: весенняя вирусная болезнь карповых, оспа карпов, геморрагическая септицемия форели	2/-/2		
Инвазионные болезни рыб	Протозойные болезни,	2/-/2		
Незаразные болезни и токсикозы рыб	Алиментарные болезни, асфиксия (замор) рыб, газопузырьковая болезнь. Токсикозы рыб вызываемые органическими, минеральными ядовитыми веществами пестицидами	2/-/2		
<b>Итого</b>		<b>18/4/18</b>	<b>4/2/4</b>	<b>-</b>

**5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме\***

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма не предусмотрена	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Основы биологии пчел и рыб	Биология пчелиной семьи в течение года. Понятие об аквакультуре. Основные производственно-технологические процессы в прудовом рыбоводстве. Объекты рыбоводства и их характеристика						
Инфекционные болезни пчел	Парагнилец, гафниоз, вирусный паралич, септицемия, колибактероз (практико-ориентированное задание, работа в группе)	2/2/2		2/2/2			
Инвазионные болезни пчел	Аскофероз, варроатоз, экзакарапидоз. Амебиаз, сенотаиниоз	2/-/2					
Незаразные болезни и токсикозы пчел	Углеводная, белковая дистрофии, падевый токсикоз	2/-/2					
Инфекционные болезни рыб	Порядок проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования рыбоводного хозяйства	2/-/2					
Инфекционные болезни рыб	Ветеринарная документация. Общие профилактические и оздоровительные мероприятия	2/-/2					
Инвазионные болезни рыб	Правила отбора и пересылки больных рыб, патматериала,	2/-/2					

	воды, грунта в ветеринарную лабораторию..						
Инвазионные болезни рыб (практико-ориентированное задание, работа в группе)	Полное и неполное паразитологическое вскрытие	2/2/2		2/2/2			
Незаразные болезни и токсикозы рыб	Алиментарные болезни. Токсикологические исследования	2/-/2					
Незаразные болезни и токсикозы рыб	Гипо- и авитаминозы рыб	2/-/2					
<b>Итого</b>		<b>18/4/18</b>		<b>4/4/4</b>			

\*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма не предусмотрена	
	к текущему контролю	к промежуточной	к текущему контролю	к промежуточной	к текущему контролю	к промежуточной
Подготовка к собеседованию	6	-	30	-		
Подготовка к практико - ориентированному заданию	10	-	20	-		
Подготовка к работе в группе	10	-	-	-		
Подготовка к контрольной точке	10	-	6	-		
Подготовка к контрольной работе по всем разделам дисциплины	-	-	4	-		
Подготовка к промежуточной аттестации	-	-	-	-		
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>-</b>		

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине Б1.В.05 «Болезни пчел и рыб» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Болезни пчел и рыб»
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Болезни пчел и рыб»









(код и содержание)	(практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1	2	3	4	5
ПК-1.1 Проводит сбор анамнеза, общие клинические и лабораторные исследования с целью постановки диагноза.	Общая и частная хирургия					
	Болезни пчел и рыб			+		
	Болезни птиц					
ПК-1.2 Проводит интерпретацию и анализ результатов анамнестических данных, клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза.	Иммунология					
	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных					
	Диагностические методы исследования мелких домашних и экзотических животных					
ПК-1.3 Осуществляет постановку диагноза на основе результатов анамнестических данных, клинических и лабораторных исследований для выбора эффективного лечения.	Клиническая фармакология мелких домашних и экзотических животных					
	Инструментальные методы диагностики					
	Методы клинических исследований					
	Незаразные болезни мелких домашних и экзотических животных					
	Хирургическая патология мелких домашних и экзотических животных					
	Анестезиология					
ПК-1.4 Выполняет посмертное диагностическое исследование животных для установления патологических процессов, болезней, причины смерти, оформляет результаты вскрытия с целью оценки правильности лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства; соблюдает правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов.	Кардиология					
	Физиотерапия					
	Эндокринология					
	Акушерская патология мелких домашних и экзотических животных					
	Офтальмология					
	Стоматология					
	Лабораторная диагностика					
	Клиническая фармакология					
	Клиническая биохимия					
	Клиническая физиология					
ПК-2.1 Составляет план лечения животных, применяет различные способы медикаментозной и немедикаментозной терапии, корректирует план лечения на основе оценки результатов эффективности лечения.	Ветеринарная радиобиология					
	Токсикология					
	Патологическая анатомия животных и судебно-ветеринарная экспертиза					
	Государственный ветеринарный надзор					
	Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных					

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
ПК-2.2 Осуществляет мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, управляет системой по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.	Инфекционные болезни мелких домашних и экзотических животных					
	Основы ветеринарной фармации					
	Биотехнология					
	Кормление животных с основами кормопроизводства					
	Общепрофессиональная практика					
	Клиническая практика					
	Врачебно-производственная практика					
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					

**Очно-заочная форма обучения не предусмотрена**

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	А		

**7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб» проводится в виде зачета

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая

оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на **лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.**

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Собеседование. Практико-ориентированное задание. Работа в группе	5 5 5
2.	Собеседование. Практико-ориентированное задание. Работа в группе.	5 5 5
3.	Собеседование. Практико-ориентированное задание. Работа в группе.	5 5 5
4.	Собеседование. Практико-ориентированное задание. Работа в группе.	5 5 5
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
<b>Итого</b>		100

\*\*\* Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Знания по осваиваемым компетенциям формируются на **лекционных занятиях** при условии активного участия в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки

Лекции **10 баллов** – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя.

- **0,5 балл**-за каждый пропуск лекции или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия, обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

**Результативность работы на практических занятиях** оценивается преподавателем по результатам собеседования, решению практико-ориентированных заданий, а также активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качества выполнению заданий по дисциплине.

**Критерии оценки ответов за собеседование (максимально 5 баллов):**

**5 баллов**- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов, в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений, ответ изложен литературным языком с использованием современной профессиональной терминологии.

**3 балла**- дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, в основном раскрыт обсуждаемый вопрос, в ответе прослеживается логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий и явлений, ответ изложен литературным языком с использованием профессиональной терминологии, но могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

**1 балл**- дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствует фрагментарность, не логичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучаемого не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношения к вопросу

#### **Критерии оценки при решении практико-ориентированных заданий:**

Практико-ориентированные задания, позволяющие оценивать умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установление причинно-следственных связей, а также позволяющие оценивать способность обучающего интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения. (максимально 5 баллов)

Критерии оценки

**5 баллов.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

**3 балла.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено не рациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

**1балл.** Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

**0 баллов.** Задания не выполнено.

#### **Критерии оценки ответа за участие в интерактивных занятиях «Работа в группе»**

Рабочая программа предусматривает «Работу в группах», каждый студент получает баллы за участие в группе (максимально 5 баллов)

**5 баллов** - за активное участие в выполнении задания, не менее 80% правильных ответов

**3 балла** - за оказание в содействие в выполнении задания, не менее 60% правильных ответов

**1 балл** -за присутствие на занятии, не менее 30% правильных ответов

**0 баллов** за отсутствие на занятии, 25% и ниже, правильных ответов

#### **Критерии оценки ответов на контрольных точках (максимально 20 баллов)**

Контрольная точка состоит из результатов собеседования, решения практико-ориентированных заданий и результатов участие в интерактивных занятиях:

**6 баллов** - не менее 80% правильных ответов

**3 балла** - не менее 60% правильных ответов

**1балл** - не менее 30% правильных ответов

**0 баллов** - 25% и ниже, правильных ответов

**Студенты имеют право на поощрительные баллы, за написание статьи и выступления на конференции (максимально 15 баллов)**

**Статья**-средство, позволяющее оценивать умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить её анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

#### Критерии оценки статьи

**15 баллов.** Статья объемом не менее 4- страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно- практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения, доложена на конференции с соответствующей презентацией.

**10 баллов.** Статья объемом не менее 3 страниц и демонстрируют умение проведения самостоятельного актуального научно практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденные статистическими и учетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный определенными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

Результат текущего контроля для студентов **очной формы обучения** складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольные точки (**максимально 60 баллов**), выполненную студентом в рамках самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации, посещение лекций (**максимально 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**максимально 15 баллов**) поощрительные баллы за подготовку статьи (**максимально 15 баллов**)

**По результатам текущей балльно-рейтинговой оценки**, при условии получения положительной оценки за написание контрольных точек, обучающемуся может быть выставлена итоговая оценка:

"Зачтено"- от 56 до 100 баллов-теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнено с ошибками.

В случае недостаточности баллов, набранных по результатам текущей балльно-рейтинговой оценки, для получения желаемой обучающимся оценки он проходит итоговую форму контроля-**зачёт**.

#### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов **заочной формы обучения** складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплин «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб» и включает контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**макс 30 баллов**), собеседование (**макс 10 баллов**), практико-ориентированное задание (**макс 10 баллов**), посещение лекций (**макс 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**макс 15 баллов**), поощрительные баллы (**макс 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Собеседование	10
2.	Практико-ориентированное задание	10
3.	Собеседование	10
4.	Контрольная точка по всем темам дисциплины	30
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
Итого		100

\*\*\* Оценочное средство результатов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

### **Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций**

Для студентов *заочной формы обучения* критерии оценки посещения лекций, результатов работы на практических занятиях, контрольные точки аналогично очной форме. У студентов заочной формы обучения, кроме того предусмотрено ещё одна контрольная точка по всем разделам дисциплины.

**Контрольная работа** - выполняется студентами во время самостоятельного изучения материала курса, дает представление о степени подготовленности студента, об его умение работать со специальной литературой, излагать материал в письменном виде и позволяет судить о его общей эрудированности и грамотности. Поэтому содержание и качество оформления контрольной работы учитывается при определении оценки знаний студентов в процессе зачета по изучаемому курсу.

При выполнении работы следует использовать прилагаемый список литературы. Ответы на вопросы должны быть конкретными и освещать имеющиеся по данному разделу материал.

Критерии оценки **контрольной работы** (максимально 40 баллов), она в себя включает теоретическую часть, практическую и интерактивную:

Критерии оценки *за теоретическое задание* (максимально 20 баллов)

20 баллов -даны правильные ответы на 4 теоретических вопроса

10 баллов -даны правильные ответы на 3 вопроса

5 баллов -даны правильные ответы на 2 теоретических вопроса

0 баллов - даны неправильные ответы

Критерии оценки *за практико-ориентированное задание* (максимум 10 баллов)

10 баллов - даны ответы на 85% заданий

6 баллов -даны ответы на 50% заданий

3 балла -даны ответы на 25% заданий

0 баллов переданы неправильные ответы

Критерии оценки *за интерактивное задание* (максимально 10 баллов)

10 баллов - даны ответы на 85% заданий

6 баллов -даны ответы на 50% заданий

3 балла -даны ответы на 25% заданий

0 баллов переданы неправильные ответы

**Студенты заочной формы обучения имеют право на поощрительные баллы, за написание статьи и выступления на конференции (максимально 15 баллов)**

**Статья**-средство, позволяющее оценивать умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить её анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки статьи

**15 баллов.** Статья объемом не менее 4- страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно- практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтверждённый статистическими и/или отчётными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения, доложена на конференции с соответствующей презентацией.

**10 баллов.** Статья объемом не менее 3 страниц и демонстрируют умение проведения самостоятельного актуального научно практического исследования, правильно оформлена, содержит



типовой анализ проблемы, подтвержденные статистическими и учетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный определенными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

**По результатам текущей балльно-рейтинговой оценки,** при условии получения положительной оценки за написание контрольных точек, обучающимся может быть выставлена **итоговая оценка:**

- "Зачтено" - от 56 до 100 баллов-теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы со своим материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программы обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнено с ошибками.

В случае недостаточности баллов, набранных по результатам текущей балльно-рейтинговой оценки, для получения желаемой обучающимся оценки он проходит итоговую форму контроля-зачет.

При проведении итоговой аттестации «зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценку «зачет» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость *зачет*, не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче *зачета*, к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на *зачете* и сумма баллов переводится в *итоговую успеваемость* зачет.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете**

По дисциплине «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

### **7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб»**

**Для студентов очной формы обучения:**

**Типовые вопросы к собеседованию**

1. Технологические процессы в пчеловодстве?
2. Разводимые виды и породы рыб и других гидробионтов, выращиваемые в аквакультуре России?
3. Какое количество рабочих пчёл в сильной пчелосемье перед главным взятком?
4. Сколько пчёл в сильной семье весной?
5. Сколько глаз у пчелы?
6. Количество эритроцитов и лейкоцитов в крови рыбы?
7. Правила взятия и пересылки материала (рыба, вода, грунт) в ветлабораторию для диагностических исследований?
8. Какие болезни пчёл относятся к инфекционным?
9. Ихтиофтириоз?
10. Ихтиофтириоз?
11. Акарапидоз

### **Контрольная точка № 1**

1. Форма тела и внешние покровы рыб?
2. Скелет и мускулатура рыб?
3. Форма тела и внешние строение пчел?
4. Нервная система и органы чувств рыб?

5. Сердечно-сосудистая система рыб. Кровь и органы кроветворения рыб?
6. Органы дыхания, газообмен рыб?
7. Органы пищеварения рыб?
8. Органы выделения рыб?
9. Органы размножения рыб?
10. Органы внутренней секреции рыб?
11. Нервная система и органы чувств пчел?
12. Сердечно-сосудистая система пчел. Кровь и органы кроветворения пчел?
13. Органы дыхания, газообмен пчел?
14. Органы пищеварения пчел?
15. Органы выделения пчел?
16. Размножение пчел?
17. На какой день личинок пчелы запечатывают в ячейках крышечками?
18. Чем кормят личинку, чтобы из неё получилась матка?
19. Жизненный цикл, размножение рыб?
20. Питание и рост рыб?
21. Абиотические факторы среды?
22. Биотические факторы среды?
23. Выращивание товарной рыбы?
24. Кормление рыб?
25. Удобрение прудов, мелиорация прудов?
26. Карпо-утиные прудовые хозяйства?
27. Через сколько дней после спаривания матка начинает откладывать яйца?
28. Какова продолжительность жизни пчёл в период медосбора?
29. Чем кормят пчёлы – кормилицы личинок рабочих пчёл и трутней?

### **Коллоквиум № 2**

1. Какие болезни пчёл относятся к инфекционным?
2. Какой микроорганизм не является возбудителем Европейского гнильца?
3. Общая этиология и закономерности возникновения болезней рыб?
4. Ветеринарно-санитарное обследование рыбоводных хозяйств?
5. Клиническое обследование стада рыб?
6. Американский гнилец- это?
7. Кто является резервуаром и переносчиком возбудителя при гнильцовых заболеваниях пчел?
8. Гематологические и биохимические исследования?
9. Профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия?
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при заразных болезнях?
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы временно ядовитой, при незаразных болезнях и отравления?
12. Актиномикоз?
13. Амёбиаз?
14. Аспергиллёз (каменный расплод)?
15. Оспа карпов?
16. Аэромонос карпов?
17. Вибриоз?
18. Весенняя виремия карпов?
19. Акарозы?

### **Коллоквиум № 3**

1. Кокцидиоз карпа и толстолобика?
2. Миксозомоз лососевых?
3. Воспаление плавательного пузыря карпов?
4. Апиозомоз?
5. Диплозоомозы пресноводных рыб?
6. Диплостомоз?

7. Кавиоз и кариофиллез?
8. Триходинозы?
9. Ихтиофтириоз ?
10. Триходиноз?
11. Ихтиободоз?
12. Филометроидоз ?
13. Лигулидозы ?
14. Американский гнилец?
15. Аскофероз?
16. Кто является возбудителем аскофероза?
17. Бактериозы?
18. Инкубационный период при европейском гнильце пчел?
19. Грегариноз?
20. Критидиоз?

#### **Контрольная точка № 4**

1. Токсикозы рыб, вызываемые органическими веществами ?
2. Токсикозы рыб, вызываемые минеральными ядовитыми веществами ?
3. Какая болезнь пчел относится к энтомозам?
4. При какой температуре пчелы перестают вылетать из улья?
5. Какие растения вызывают пыльцевой токсикоз?
6. Когда бывает химический токсикоз пчел?
7. Классификация загрязнителей водоемов?
8. Токсикологические исследования?
9. Ядовитые вещества сточных вод ?
10. Кто вылетает из улья во время роения?
11. Что является причиной появления бескрылых пчел, неспособных к полету?

#### **Типовые вопросы к интерактивному практико-ориентированному заданию, работа в группе:**

1. Полное паразитологическое вскрытие рыб?
2. Неполное паразитологическое вскрытие рыб?
3. Что применяют для дезинфекции ульев?
4. Сколько в год требуется мёда одной пчелиной семье для поддержания жизнедеятельности?
5. Чем кормят пчелы – кормилицы личинок рабочих пчел и трутней?
6. Классификация загрязнителей водоемов?

#### ***Вопросы к зачету***

1. Технологические процессы в прудовом хозяйстве?
2. Разводимые виды и породы рыб и других гидробионтов, выращиваемые в аквакультуре России?
3. Количество эритроцитов и лейкоцитов в крови рыбы?
4. Правила взятия и пересылки материала ( рыба, вода, грунт) в ветлабораторию для диагностических исследований?
5. Какие болезни пчел относятся к инфекционным?
6. Ихтиофноз?
7. Ихтиофтириоз?
8. Акарапидоз
9. Форма тела и внешние покровы рыб?
10. Скелет и мускулатура рыб?
11. Форма тела и внешние строение пчел?
12. Нервная система и органы чувств рыб?
13. Сердечно-сосудистая система пчел. Кровь и органы кроветворения рыб?
14. Органы дыхания, газообмен рыб?
15. Органы пищеварения рыб?
16. Органы выделения рыб?

17. Органы размножения рыб?
18. Органы внутренней секреции рыб?
19. Нервная система и органы чувств пчел?
20. Сердечно-сосудистая система пчел. Кровь и органы кроветворения пчел?
21. Органы дыхания, газообмен пчел?
22. Жизненный цикл, размножение рыб?
23. Питание и рост рыб?
24. Абиотические факторы среды?
25. Биотические факторы среды?
26. Выращивание товарной рыбы?
27. Кормление рыб?
28. Удобрение прудов, мелиорация прудов?
29. Карпо-утиные прудовые хозяйства?
30. Через сколько дней после спаривания матка начинает откладывать яйца?
31. Какова продолжительность жизни пчёл в период медосбора?
32. Чем кормят пчёлы – кормилицы личинок рабочих пчёл и трутней?
33. Какие болезни пчёл относятся к инфекционным?
34. Какой микроорганизм не является возбудителем Европейского гнильца?
35. Общая этиология и закономерности возникновения болезней рыб?
36. Ветеринарно-санитарное обследование рыбоводных хозяйств?
37. Клиническое обследование стада рыб?
38. Американский гнилец- это?
39. Кто является резервуаром и переносчиком возбудителя при гнильцовых заболеваниях пчел?
40. Гематологические и биохимические исследования?
41. Профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия?
42. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при заразных болезнях?
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы временно ядовитой, при незаразных болезнях и отравления?
44. Актиномикоз?
45. Амёбиаз?
46. Аспергиллёз (каменный расплод)?
47. Оспа карпов?
48. Аэромоноз карпов?
49. Вибриоз?
50. Весенняя виремия карпов?
51. Акарозы?
52. Кокцидиоз карпа и толстолобика?
53. Миксосомоз лососевых?
54. Воспаление плавательного пузыря карпов?
55. Апиозомоз?
56. Диплозоомозы пресноводных рыб?
57. Диплостомоз?
58. Кавиоз и кариофиллез?
59. Триходиозы?
60. Ихтиофтириоз ?
61. Триходиоз?
62. Ихтиободоз?
63. Филометроидоз ?
64. Лигулидозы ?
65. Американский гнилец?
66. Аскофероз?
67. Кто является возбудителем аскофероза?
68. Бактериозы?
69. Инкубационный период при европейском гнильце пчел?
70. Грегариноз?

71. Критидиоз?
72. Что является причиной появления бескрылых пчел, неспособных к полету
73. Токсикозы рыб, вызываемые органическими веществами ?
74. Токсикозы рыб, вызываемые минеральными ядовитыми веществами ?
75. Какая болезнь пчел относится к энтомозам?
76. При какой температуре пчелы перестают вылетать из улья?
77. Какие растения вызывают пыльцевой токсикоз?
78. Когда бывает химический токсикоз пчел?
79. Классификация загрязнителей водоемов?
80. Токсикологические исследования?
81. Какие птицы наносят ощутимый ущерб пчеловодству?
82. Что является причиной появления бескрылых пчел, неспособных к полету?

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. ЭБС "Лань" Эпизоотология с микробиологией : учебник / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 432 с. Режим доступа : URL: <https://e.lanbook.com/book/112071> (дата обращения: 26.03.2020).
2. ЭБС "Лань" Кривцов, Н. И. Пчеловодство [Электронный ресурс] : учебник / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, Г. М. Туников. - 3-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 388 с. Режим доступа : URL: <https://e.lanbook.com/book/93716> (дата обращения: 26.03.2020).
3. ЭБС "Лань" Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность : учебник / Е. Б. Ивашевская, О. А. Рязанова, В. И. Лебедев, В. М. Позняковский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 384 с. Режим доступа : URL: <https://e.lanbook.com/book/130480> (дата обращения: 26.03.2020).
4. ЭБС «Лань»: Кузнецова, Т.А. Общая биология. Теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Кузнецова, И.А. Баженова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 114 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103906>. — Загл. с экрана.
5. ЭБС "Труды ученых СтГАУ" Биология с основами экологии. Раздел "Зоология" [электронный полный текст] : учеб.-метод. пособие / сост.: В. Г. Боднарчук, А. А. Ходусов, М. Е. Пономарев ; СтГАУ. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь : АГРУС, 2015. - 7,10 МБ.
6. ЭБС "Труды ученых СтГАУ" Практикум по рыбоводству [электронный полный текст] : [для студентов по направлению 36.03.02 – «Зоотехния»] / сост.: В. Г. Боднарчук, А. П. Марынич, А. А. Покотило, А. А. Ходусов ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2015. - 5,69 МБ.
7. ЭБС "Лань" Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Алиев [и др.] ; под ред. В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 432 с. Режим доступа : URL: <https://e.lanbook.com/book/112071> (дата обращения: 26.03.2020).
8. ЭБС "Лань" Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб : учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4403-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа : URL: <https://e.lanbook.com/book/122154> (дата обращения: 26.03.2020).

дополнительная учебная литература

1. ЭБС "Лань" Рожков, К. А. Медоносная пчела: содержание, кормление и уход : учеб. пособие / К. А. Рожков, С. Н. Хохрин, А. Ф. Кузнецов. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 432 с. Режим доступа : URL: <https://e.lanbook.com/book/49471> (дата обращения: 26.03.2020)

2. Пчеловодство (периодическое издание) Колычев, Н. М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник для студентов аграрных вузов по специальности 111801.65 "Ветеринария" / Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 624 с.
3. Гарлов, П. Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением : учеб. пособие для студентов вузов по направлению (специальности) 111100 "Зоотехния" (квалификация бакалавр) / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 256 с.
4. ЭБС "Лань" Атаев, А. М. Ихтиопатология : учеб. пособие / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 352 с. - (Гр. УМО) – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61355](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61355)
5. ЭБС "Лань" Фаритов, Т. А. Кормление рыб : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1918-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа : URL: <https://e.lanbook.com/book/71737> (дата обращения: 26.03.2020).
6. Животноводство (периодическое издание)
7. Главный зоотехник (периодическое издание)
8. Ветеринария (периодическое издание)

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

1. Система ветеринарно-санитарных мероприятий против заразных и незаразных болезней рыб. Технологии производства продукции аквакультуры: учебно-методическое пособие/ С.П. Складов, М.Е.Пономарева, А.А. Покотило, А.С. Сридный; Ставропольский гос. аграрный ун-т.- Ставрополь,2019. -120 с.
2. Методика проведения экспертизы генно - инженерно-модифицированных объектов и продукции, полученной от них, для определения ветеринарно-санитарной безопасности: учебно-методическое пособие/ С.П. Складов, Ю.В. Дьяченко; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь,2019. -84 с.
3. Санитария и гигиена: учебно-методическое пособие/ С.П. Складов, Е.Н. Стаценко, А.А. Нагдалян, С.Н. Поветкин, Н.И. Тарануха; Ставропольский гос. аграрный ун-т.- – Ставрополь,2020. - 112 с.
4. Ветеринарная санитария на предприятиях. Ветеринарная дезинфекция и обеззараживание продуктов и сырья животного происхождения при инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие/ С.П. Складов Ю.В. Дьяченко; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь,2019. - 92 с.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.stgau.ru/company/personsl/user-> персональный виртуальный кабинет Мещерякова В.А сайта Ставропольского государственного аграрного университета
2. <http://aquascope.ru/>
3. <http://aqualife.ru/>
4. <http://www.liman.kirov.ru>
5. <http://www.static.superlist.ru>
6. <http://www.aquamariums.ru>
7. <http://www.vivarium.ru>
8. <http://www.zooclub.ru>
9. <http://www.paceka.ru>,
10. <http://www.any-2000.fromru.com>
11. <http://www.apicultura.kirov.ru>,
12. <http://www.pchelovodstvo.info>
13. <http://www.beekeeping.orc.ru>,
14. <http://www.letok.narod.ru>,
15. <http://www.info-pchelovod.ru>,
16. <http://www.medok.mog-pod.net>,

17. <http://www.apitherapy2005.narod.ru>,
18. <http://www.medosbor.com>,
19. <http://www.medovik.narod.ru>,
20. <http://www.apiscarpatica.mk.uzhgorod.ua>
21. <http://www.beeland.ru>,
22. <http://www.nikolai.grodno.by>,
23. <http://www.tit.ru>
24. <http://www.zoeco.com>,

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания изложены в учебно-практическом пособии для студентов 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза".

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

Электронное учебно-методическое пособие "Сборник нормативных документов по ветсанэкспертизе и госветнадзору", 2012 г., авторы Толоконников В. П., Дьяченко Ю. В.

### 11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

Государственная информационная система в сфере ветеринарии Ветич<http://help.vetrf.ru>

### 11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

Контролирующая обучающая программа "АСТ" с базой данных по дисциплине "Биология и патология рыб"

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий Учебная аудитория для проведения лекционных занятий ( ауд. №1, площадь – 383,4 м <sup>2</sup> )	Оснащение : специализированные мебель на 320 посадочных места, персональный компьютер - 1 шт., видео проектор - 1 шт., интерактивная доска - 1 шт., трибуна для лектора 1 шт., микрофон - 6 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентации, информационные плакаты, подключение к сети "Интернет", выход в корпоративную сеть университета
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа ( ауд. №45, площадь – 48,1м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, компьютеры HP - 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентации, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры - 56 шт., телевизор - 1 шт., принтер - 1 шт., цветной принтер - 1 шт., копировальный аппарат - 1 шт., сканер - 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета

4	<b>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</b> (ауд. №46, площадь –78,4м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, персональный компьютер - 1 шт., видеопроектор - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентации, тематические плакаты, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
---	---	--

### **13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **а) для слабовидящих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

#### **в) для глухих и слабослышащих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме;

#### **д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.



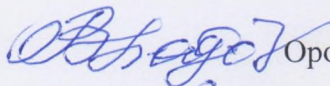
Рабочая программа дисциплины «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана по специализации «Болезни мелких и экзотических животных»

Автор: кандидат ветеринарных наук, доцент



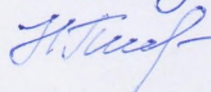
Мещеряков В. А.

Рецензенты: доктор ветеринарных наук, профессор



Оробец В. А.

кандидат ветеринарных наук, доцент



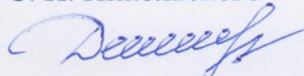
Писаренко Н. А.

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб» рассмотрена на заседании кафедры паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С. Н. Никольского, протокол № 19 от «12» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по специализации «Болезни мелких и экзотических животных»

Зав. кафедрой паразитологии и ветсанэкспертизы,

анатомии и патанатомии им. профессора С. Н. Никольского

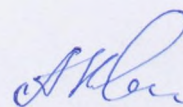
доктор биологических наук, доцент



Дилекова О. В.

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.05 Болезни пчел и рыб» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологического факультета протокол № 12 от «17» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по специализации «Болезни мелких и экзотических животных»

Руководитель ОП доктор биологических наук, профессор



А.Н. Квочко

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Б1. В.05 Болезни пчел и рыб»**  
 по подготовке обучающегося по программе специалитета

<b>36.05.01</b>	<b>Ветеринария</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	специализация <b>Болезни мелких и экзотических животных</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 часа</b>	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b><u>Очная форма обучения:</u></b>                  лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 18ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч.,                  самостоятельная работа – 36ч.,</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b>                  лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.                  практические (лабораторные) занятия – 4ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч.,                  самостоятельная работа – 60ч.                  контроль – 4 ч.</p> <p><b><u>Очно-заочная форма обучения ( не предусмотрена)</u></b></p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины «Болезни пчел и рыб» являются: обучить знаниям по основам сырьевой базы пчеловодства и рыбоводства, по биологии рыб и пчелиной семьи, инфекционным, инвазионным болезням и способам их диагностики, лечения и профилактики. Освоить методы планирования и проведения научно обоснованных мероприятий по борьбе с болезнями пчел и рыб, а также приобрести навыки в принятии правильных решений по профилактике заболеваний и их лечению, освоение аспектов клинической работы с учетом видовых особенностей, а также современных методов, используемых при лечении.
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	Дисциплина Б1.В.05 «Болезни пчел и рыб» является дисциплиной <i>части, формируемой участниками образовательных отношений программы специалитета</i>
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы профессиональные компетенции (ПК):</p> <p><b>ПК-1</b> Способен проводить анализ закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности, а так же понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз.</p> <p><b>ПК-1.1</b> Проводит сбор анамнеза, общие клинические и лабораторные исследования с целью постановки диагноза.</p> <p><b>ПК-1.2</b> Проводит интерпретацию и анализ результатов</p>

	<p>анамнестических данных, клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза.</p> <p><b>ПК-1.3</b> Осуществляет постановку диагноза на основе результатов анамнестических данных, клинических и лабораторных исследований для выбора эффективного лечения.</p> <p><b>ПК-1.4</b> Выполняет посмертное диагностическое исследование животных для установления патологических процессов, болезней, причины смерти, оформляет результаты вскрытия с целью оценки правильности лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства; соблюдает правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов.</p> <p><b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, в том числе на основе анализа фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ; осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, управляет системой карантинных мероприятий и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.</p> <p><b>ПК-2.1</b> Составляет план лечения животных, применяет различные способы медикаментозной и немедикаментозной терапии, корректирует план лечения на основе оценки результатов эффективности лечения.</p> <p><b>ПК-2.2</b> Осуществляет мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, управляет системой по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b></p>	<p><b>ПК-1.1 Знания:</b> Методика сбора анамнеза жизни и болезни животных. Факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний. Техника проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. Показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. <b>Умения:</b> Осуществлять сбор и анализ информации о</p>

происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных). Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных). Проводить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии. Назначать отбор проб биологического материала животных для проведения лабораторных исследований. Оформлять результаты клинических исследований животных.

**Навыки/трудовые действия:** Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера. Проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований. Разработка программы исследований животных, включающей использование специальных (инструментальных) и лабораторных методов. Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза. Проведение клинического исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза.

**ПК-1.2 Знания:** Методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных. Нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм. Форма и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности. **Умения:** Осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления диагноза. Осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза. Проводить клинические исследования животных с использованием общих, специальных и лабораторных методов исследований в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных. **Навыки/трудовые действия:** Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения.

**ПК-1.3. Знания:** Этиология и патогенез заболеваний животных различных видов. Общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации порядке. **Умения:** Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами. Осуществлять постановку диагноза в

соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных. Пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных. **Навыки/трудовые действия:** Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования.

**ПК-1.4 Знания:** Правила работы со специальными инструментами при вскрытии трупов животных. Методы и техника вскрытия трупов животных различных видов. Форма и порядок составления протокола вскрытия животного. **Умения:** Собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти. Производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием. Производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности. Устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных. Оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия. **Навыки/трудовые действия:** Выполнение посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти.

**ПК-2.1 Знания:** Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. Виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению. Форма и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности. **Умения:** Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных. Пользоваться специальным оборудованием при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Оценивать эффективность проведенного лечения. Вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных. **Навыки/трудовые действия:** Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных. Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных. Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности. Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности

	<p>лечения.</p> <p><b>ПК-2.2 Знания:</b> Методы сбора и анализа информации при ветеринарном планировании. Рекомендуемые формы плана противозпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий. Виды мероприятий по профилактике незаразных болезней и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. <b>Умения:</b> Осуществлять сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для оценки эпизоотологического состояния организации (территории), планирования профилактических противозпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий. Выявлять причины возникновения эпизоотических очагов и факторы, влияющие на их распространение, в конкретных организациях, территориях. Определять границы эпизоотического очага, неблагополучного пункта, угрожаемой зоны. Оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных. <b>Навыки/трудовые действия:</b> Проведение эпизоотологического обследования организации, территории. Разработка ежегодного плана противозпизоотических и противопаразитарных мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий. Составление плана диспансеризации животных с учетом их вида и назначения. Общий контроль проведения диспансеризации с целью сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности. Разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации. Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации.</p> <p><i>Указываем в разрезе индикаторов компетенций</i></p>
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Основы биологии. Инфекционные болезни. Инвазионные болезни. Незаразные болезни и токсикозы
<b>Форма контроля</b>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, зачет</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> не предусмотрена</p>
<b>Автор(ы):</b>	<u>Мещеряков В.А., канд. вет. наук, доцент кафедры паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С.Н. Никольского</u>

