

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»



ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

**Рабочая программа дисциплины**

**ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**

**Специальность**  
36.05.01 Ветеринария

**Специализация**  
«Ветеринария»  
(программа специалитета)

**Уровень высшего образования**  
специалитет

**Форма обучения**  
очная, заочная

**Краснодар**  
**2019**

Рабочая программа дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» разработана на основе ФГОС ВО 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 03.09.2015 г. № 962.

Автор:

д.в.н., профессор



С.Н. Забашта

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены от 13.05.2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

д.в.н., профессор



С.Н. Забашта

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины, от 20.05.2019 г., протокол №9.

Председатель

методической комиссии

к.в.н., доцент



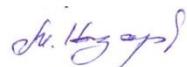
М.Н. Лиценцова

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

д.в.н., профессор



М.В. Назаров

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах связанных с паразитарными заболеваниями животных, привить навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне подготовленного специалиста в области ветеринарии.

### **Задачи:**

— общобразовательная задача углубленно знакомит студентов с паразитологией и инвазионными болезнями животных, что дает фундаментальное биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля;

—прикладная задача освещает вопросы, касающиеся морфологии, биологии, эпизоотологии возбудителей паразитарных болезней, и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления;

—специальная задача состоит в ознакомлении студентов с современными направлениями и методическими подходами, применяемыми в паразитологии и инвазионных болезнях для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ОПК-3 способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ПК-3 осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств

### **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО специалитета**

«Паразитология и инвазионные болезни» является дисциплиной базовой части ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета).

### **4 Объем дисциплины (252 часа, 7 зачетных единиц)**

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	138	32
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	132	26
— лекции	54	8
— практические (лабораторные)	46(32)	8(10)
— внеаудиторная	6	6
— зачет	1	1
— экзамен	3	3
— защита курсовых работ (проектов)	2	2
— самостоятельная работа	114	220
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>252</b>	<b>252</b>

### **5 Содержание дисциплины**

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет, экзамен и выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается: по очной форме на 4 курсе в 7, 8 семестре  
по заочной форме на 5 курсе в 9,10 семестре.

#### **Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения**

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формиру- емые компетен- ции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

				Лекции	Практиче ские	Лабора торные заняти я	Самост оятель ная работа
1	<b>Введение в ветеринарную паразитологию.</b> <b>Трематодозы животных.</b> <b>Фасциолезы животных и меры борьбы.</b> <b>Дикроцелиоз жвачных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.	ОПК-3 ПК-3	7	4	-	2	6
2	<b>Парамфистоматоз жвачных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы <b>Трематодозы птиц и меры борьбы с ними.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	6
3	<b>Введение в цестодологию.</b> <b>Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней.</b> <b>Цистицеркоз травоядных и всеядных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя,	ОПК-3 ПК-3	7	4	-	4	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские	Лабора торные заняти я	Самост оятель ная работа
	диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
4	<b>Ларвальные цестодозы животных и человека (эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз).</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	4	-	2	6
5	<b>Имагинальные цестодозы жвачных и меры борьбы с ними.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	6
6	<b>Цестодозы птиц и меры борьбы с ними.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	6
7	<b>Введение в нематодологию.</b> <b>Аскаридатозы животных</b> Систематика,	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские	Лабораторные занятия	Самостоятель- ная работа
	морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
8	<b>Оксиуратозы животных</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3		2	-	2	6
9	<b>Стронгилятозы органов дыхания животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	6
10	<b>Стронгилятозы лошадей.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	6
11	<b>Стронгилятозы пищеварительного тракта жвачных животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские	Лабора торные заняти я	Самост оятель ная работа
	заболевания, меры борьбы						
12	<b>Нематодозы птиц. Спируратозы животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	4	-	2	4
13	<b>Трихинеллез животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	6
14	<b>Акантоцефалезы (макраканторинхоз свиней, полиморфоз уток и филиколлез уток)</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры	ОПК-3 ПК-3	7	2	-	2	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские	Лабораторные занятия	Самостоятель- ная работа
	борьбы						
15	<b>Введение в ветеринарную протозоологию. Пироплазмидозы животных (пироплазмоз и франсаиеллёз, бабезиозкру). Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы</b>	ОПК-3 ПК-3	8	2	6	-	2
16	<b>Тейлериозы крс, нутталлиоз лошадей. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы</b>	ОПК-3 ПК-3	8	2	4	-	4
17	<b>Кокцидиозы животных. (эймериоз кур, кроликов, крс, овец) Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы</b>	ОПК-3 ПК-3	8	2	6	-	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские	Лабораторные занятия	Самостоятель- ная работа
18	<b>Токсоплазмоз, саркоцистоз и цистоизоспорозы животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	8	2	6	-	4
19	<b>Трихомоноз крупного рогатого скота.</b> <b>Балантидиоз свиней и меры борьбы.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	8	2	6	-	2
20	<b>Введение в ветеринарную арахнологию.</b> <b>Иксодовые клещи и меры борьбы с ними. Саркоптоидозы животных и меры борьбы с ними.</b> <b>Саркоптоз свиней.</b> <b>Демодекоз крупного рогатого скота.</b> <b>Псороптозы овец, крупного рогатого скота, кроликов.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя,	ОПК-3 ПК-3	8	4	6	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские	Лабораторные занятия	Самостоятель- ная работа
	диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
21	<b>Введение в ветеринарную энтомологию.</b> <b>Гиподерматоз крупного рогатого скота и меры борьбы.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	8	2	6	-	4
22	<b>Эстроз овец, ринэстроз и гастрофилез лошадей.</b> <b>Гнус и его компоненты</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	8	2	6	-	2
<b>Итого</b>				<b>54</b>	<b>46</b>	<b>32</b>	<b>114</b>

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)			
				Лекции	Практиче- ские	Лабораторные занятия	Самостоятель- ная работа
1	<b>Введение в ветеринарную паразитологию.</b>	ОПК-3	5	2	-	-	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Курс	Лекции	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
					Практиче ские	Лабора торные заняти я	Самост оятель ная работа
	<b>Трематодозы животных. Фасциолезы животных и меры борьбы. Дикроцелиоз жвачных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.	ПК-3					
2	<b>Парамфистоматоз жвачных. Описторхоз плотоядных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК- 3 ПК-3	5	-	-	2	12
3	<b>Трематодозы птиц и меры борьбы с ними.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК- 3 ПК-3	5	-	-	-	10
4	<b>Введение в цестодологию. Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней. Цистицеркоз травоядных и всеядных и ценуроз овец.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК- 3 ПК-3	5	2	-	-	12
5	<b>Ларвальные цестодозы животных и человека.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика,	ОПК- 3 ПК-3	5	-	-	-	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)			
				Лекции	Практиче ские	Лабора торные заняти я	Самост оятель ная работа
	лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
6	<b>Имагинальные цестодозы жвачных и меры борьбы с ними.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	-	-	-	12
7	<b>Цестодозы птиц и меры борьбы с ними.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	-	2	-	18
8	<b>Введение в нематодологию.</b> <b>Аскаридозы животных.</b> <b>Стронгилятозы лошадей.</b> <b>Стронгилятозы пищеварительного тракта жвачных животных.</b> <b>Стронгилятозы органов дыхания животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	2	-	2	12
9	<b>Нематодозы птиц.</b> <b>Спируратозы животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	-	2	-	12

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Курс	Лекции	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
					Практиче ские	Лабора торные заняти я	Самост оятель ная работа
10	<b>Трихинеллез животных.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	-	-	2	12
11	<b>Введение в ветеринарную протозоологию.</b> <b>Пироплазмоз и франсаиеллэз крупного рогатого скота.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	2	-	-	12
12	<b>Тейлериидозы животных. Кокцидиозы животных.</b> <b>Цистоизоспорозы и саркоцистоз животных.</b> <b>Токсоплазмоз животных</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	-	2	-	12
13	<b>Трихомоноз крупного рогатого скота.</b> <b>Балантидиоз свиней и меры борьбы.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК-3 ПК-3	5	-	-	-	18
14	<b>Введение в ветеринарную арахнологию. Иксодовые клещи и меры борьбы с ними. Саркоптоидозы</b>	ОПК-3 ПК-3	5	-	-	2	14

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)			
				Лекции	Практиче ские	Лабора торные заняти я	Самост оятель ная работа
	<b>животных и меры борьбы с ними. Саркоптоз свиней.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы						
15	<b>Демодекоз крупного рогатого скота. Псороптозы овец, крупного рогатого скота, кроликов.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК- 3 ПК-3	5	-	-	-	18
16	<b>Введение в ветеринарную энтомологию. Гиподерматоз крупного рогатого скота и меры борьбы.</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК- 3 ПК-3	5	-	-	2	14
17	<b>Эстроз овец, ринэстроз и гастрофилез лошадей Гнус и его компоненты</b> Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы	ОПК- 3 ПК-3	5	-	2	-	14
<b>Итого</b>				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>220</b>

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

## Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Звержановский М. И. Трематоды, цестоды, нематоды (гельминтология): рабочая тетрадь. Ч. 1 /М. И. Звержановский, С. Н. Забашта, Т. С. Катаева. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар : КубГАУ, 2016.

— 128 с. — Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Zverzhanovskii\\_M.I.\\_Rabochaja\\_tetrad\\_red9.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Zverzhanovskii_M.I._Rabochaja_tetrad_red9.pdf)

2. Катаева Т. С. Энтомозы животных. Часть первая. Оводовые болезни./ Т. С. Катаева, С. Н. Забашта, М. И. Звержановский // Учебно-методическое пособие. - Краснодар: КубГАУ, 2016. – 75 с.— Режим доступа:  
<https://edu.kubsau.ru/file.php/106/EHntomozy4.pdf>

3. Звержановский М. И. Методики гельминтологического исследования окружающей среды : учеб. пособие / М. И. Звержановский, Т. С. Катаева, С. Н. Забашта. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 140 с.—Режим доступа:  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Na\\_pechat\\_Zverzhanovskii\\_ucheb.posobie2018\\_4\\_427859\\_v1.PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/Na_pechat_Zverzhanovskii_ucheb.posobie2018_4_427859_v1.PDF)

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ОПК-3 способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
1	Биология с основами экологии
1	Неорганическая и аналитическая химия
1,2,3	Анатомия животных
2	Биологическая физика
2	Ветеринарная генетика
2	Органическая химия
2,3	Цитология, гистология и эмбриология
3	Биологическая химия
3,4	Физиология и этология животных
4	Кормление животных с основами кормопроизводства
4	Гигиена животных
4	Иммунология
4,5	Патологическая физиология
4,5	Ветеринарная микробиология и микология
5	Вирусология и биотехнология
5,6	Клиническая диагностика
5,6,7	Ветеринарная фармакология. Токсикология
6	Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
6	Клиническая анатомия
6,7	Оперативная хирургия с топографической анатомией
7	Ветеринарная радиобиология
7	Клиническая фармакология
7,8	Внутренние незаразные болезни
7,8	Акушерство и гинекология
7,8	Паразитология и инвазионные болезни
8,9	Общая и частная хирургия
8,9,10	Эпизоотология и инфекционные болезни
9	Инструментальные методы диагностики
10	Незаразные болезни мелких домашних животных
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-3 осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	
4	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
6	Аnestезиология
6,7	Оперативная хирургия с топографической анатомией
7,8	Акушерство и гинекология
7,8	Паразитология и инвазионные болезни
8,9	Общая и частная хирургия
9	Инвазионные болезни мелких домашних животных
9	Инвазионные болезни птиц
10	Биотехника репродукции мелких домашних животных
10	Биотехника репродукции непродуктивных мелких домашних животных
10	Болезни рыб и пчел
10	Болезни экзотических животных
10	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

\* Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>ОПК-3 – Способностью и готовностью к оценке морфофункциональных,</b>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;</b>					
Знать: принципы морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Не знает принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Имеет поверхностные знания принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Знает принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	Знает на высоком уровне принципов морфологической и функциональной оценки патологических процессов	– опрос на занятиях; тестирование (письменное или компьютерное); – реферат; – практические контрольные задания. - курсовая работа
Уметь: дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Не умеет дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Умеет на низком уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Умеет на достаточноном уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	Умеет на высоком уровне дать морфологическую и функциональную оценку патологическим процессам	
Владеть: знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Не владеет знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Частично владеет знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Владеет на достаточноном уровне знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	Владеет на высоком уровне знаниями морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач	
<b>ПК-3 осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств</b>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Знать: основные методы ветеринарной медицины для диагностики, лечения и профилактики заболеваний	Не знает основных методов ветеринарной медицины для диагностики, лечения и профилактики заболеваний	Имеет поверхностные знания основных методов ветеринарной медицины для диагностики, лечения и профилактики заболеваний	Знает основные методы ветеринарной медицины для диагностики, лечения и профилактики заболеваний	Знает на высоком уровне основные методы ветеринарной медицины для диагностики, лечения и профилактики заболеваний	– опрос на занятиях; тестирование (письменное или компьютерное); реферат; – практические контрольные задания. - курсовая работа
Уметь: провести диагностику, лечение и профилактику различных заболеваний	Не умеет провести диагностику, лечение и профилактику различных заболеваний	Умеет на низком уровне провести диагностику, лечение и профилактику различных заболеваний	Умеет на достаточном уровне провести диагностику, лечение и профилактику различных заболеваний	Умеет на высоком уровне провести диагностику, лечение и профилактику различных заболеваний	
Владеть: основными методами диагностики, лечения и профилактики заболеваний животных	Не владеет основными методами диагностики, лечения и профилактики заболеваний животных	Частично владеет основными методами диагностики, лечения и профилактики заболеваний животных	Владеет на достаточном уровне основными методами диагностики, лечения и профилактики заболеваний животных	Владеет на высоком уровне основными методами диагностики, лечения и профилактики заболеваний животных	

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

#### **Практические контрольные задания.**

контрольные задания по теме «Фасциолезы животных и меры борьбы»

1. Определить, к какому виду принадлежит гельминт, у которого на передней части тела, вытянутой в виде хоботка, находится ротовая присоска, а наentralной стороне – брюшная. Длина его листовидного тела до 3 см, ширина – 1 см. Также изменяются: двухразветвленный кишечник,

древовидные семенники, матка и яичник, расположенные в передней части тела, а по бокам – грозевидные желточники.

Дефинитивные хозяева – крупный и мелкий рогатый скот и другие животные, а иногда и человек.

Место локализации – желчные протоки печени.

2. Определить вид гельминта, у которого на переднем конце тела, вытянутого в виде хоботка, и ротовая присоска, а на вентральной поверхности – брюшная присоска. Длина тела – до 5 – 7 см, языковидной формы. Имеются двухразветвленный кишечник, древовидные семенники, матка и яичник, расположенные в передней половине тела, а по бокам – грозевидные желточники.

Дефинитивные хозяева – крупный и мелкий рогатый скот и другие животные, а иногда и человек.

Место локализации – желчные протоки печени.

### **Практические контрольные задания по теме «Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней»**

1. Определить вид гельминта, тело которого имеет лентовидную форму, длину до 10м и более при ширине 12-14 мм. Сколекс невооруженный сrudиментарными хоботком и четырьмя присосками. В зрелых члениках матка в виде медианного ствола, от которого вправо и влево отходят по 18-32 боковых ответвления. Дефинитивный хозяин – человек.

Место локализации – тонкий кишечник.

2. Определить вид гельминта, тело которого имеет лентовидную форму длиной от 3 до 6 м. Сколекс с 22-32 крючками, расположенными в 2-а ряда. Характерный признак гермафродитных члеников – наличие трехлопастного яичника; в зрелых члениках от основного ствола матки отходят 7-12 ответвлений.

Дефинитивный хозяин – человек.

Место локализации – тонкий кишечник.

3. Среди молодняка крупного рогатого скота в возрасте 1 года на ферме появилось заболевание с признаками: повышение температуры тела до 41 С°, анорексия, угнетение, слабость, атаксия, учащение сердцебиения, а через 3 дня появилась желтушность видимых слизистых оболочек, болезненное мочеиспускание, моча бурого или вишневого цвета. Из 5-ти заболевших животных пало 2 бычка. Уточните диагноз, наметьте меры борьбы и профилактики.

4. В предгорной зоне при выпасе овец на низинном пастбище в отаре во второй половине лета наблюдается массовое заболевание овец. У больных животных наблюдается бледность слизистых оболочек. Оттеки в области подгрудка и межчелюстном пространстве. При вскрытии животного установлены изменения печени. Печень плотная, желчные ходы расширены, их стенки пропитаны слоями извести. При вскрытии желчных ходов найдены trematodes 20-30 мм длины и 8-12 мм ширины. Каков диагноз и меры борьбы с инвазией.

5. У гражданки П. заболели поросята. Проводя клинический осмотр, ветврач отметил, что животные большей частью лежат, корм не принимают, их знобит, сердечная деятельность ослаблена, цианоз кожи подчелюстной области, на шее и брюшной стенке различной формы бледно-розовые пятна, на месте которых образуются струпья окруженные пояском буроватого или черного цвета. Выскажите предположительный диагноз и назначьте меры врачебной помощи больному животному.

6. В личном хозяйстве фермера в стаде кур наблюдается заболевание характеризующееся литьем яиц. Яйца с истонченной мягкой легкой разрывающейся оболочкой, либо яйца без скорлупы. Локализуются эти паразиты у взрослых птиц в яйцеводе. Каков предположительный диагноз?

7. При ветеринарно-санитарной экспертизе туш крупного рогатого скота на ферме выявлена одна туша, пораженная финнами, на разрезе массетера число их более 3 на  $40 \text{ см}^2$ . Как поступить с тушей, какие мероприятия можно провести на ферме.

## **Опрос.**

План опроса по теме «Фасциолез».

Перед началом лабораторного занятия необходимо изучить теоретические материалы, изучить систематику, морфологию, биологию развития возбудителя, диагностику, лечение, профилактику заболевания и меры борьбы по теме «Фасциолезы жвачных».

После изучения теоретического материала, ответить на следующие вопросы:

1. Охарактеризуйте систематическое положение и локализацию trematod *Fasciolahepatica* и *Fasciolagigantica*.
2. Назовите дефинитивных и промежуточных хозяев фасциол двух видов.
3. Каковы особенности эпизоотологии фасциолеза в различных природно-климатических зонах (распространение разных видов моллюсков-

рудовиков, численность их популяции в биотопах разных типов, метеорологических условиях, вероятность сохранения жизнеспособности инвазированных моллюсков в зимний период)?

4. В чем заключается патология при фасциолезе? Каковы гематологические, биохимические показатели и патологические изменения в органах и тканях животных при фасциолезе?

5. Перечислите основные критерии диагностики фасциолеза животных, лабораторные методы и опишите известные методики экологических, прижизненных и посмертных исследований. Что означает и включает гельминтологическая оценка пастбищ?

6. Назовите правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки продукции.

7. Перечислите основные профилактические мероприятия при фасциолезе и укажите сроки их проведения.

## Темы рефератов

1. Фасциолез жвачных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
2. Дикроцелиоз жвачных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
3. Парамфистоматоз жвачных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
4. Трематодозы птиц. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
5. Цистицеркоз крупного рогатого скота. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
6. Цистицеркоз свиней. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.

7. Эхинококкоз овец. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
8. Ценуроз овец. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
9. Мониезиоз жвачных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
10. Аскаридозы животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
11. Стронгилятозы органов дыхания животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
12. Стронгилятозы лошадей. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
13. Трихинеллез животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
14. Пироплазмидозы животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
15. Кокцидиозы животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
16. Цистоизоспорозы животных. Систематика, морфология, биология развития возбудителя, диагностика, лечение и профилактика заболевания, меры борьбы.
17. Иксодовые клещи и меры борьбы.
18. Саркоптоидозы животных и меры борьбы.
19. Гиподерматоз крупного рогатого скота и меры борьбы.
20. Носоглоточные оводы животных и меры борьбы.

## Тесты

### Тема: Трематодозы животных

Вопрос 1. Методику полного гельминтологического вскрытия разработал академик:  
\*Скрябин

Якимов

Догель

Павловский

Вопрос 2. Организмы которые совершают весь цикл своего развития от яйца до взрослой стадии вне организма хозяина называются:

\*временными паразитами

стационарными паразитами

факультативными паразитами

Вопрос 3. Инвазии возбудители которых заражают как людей так и животных называются:

\*антропозоонозами

симбиозами

геобиоценозами

Вопрос 4. Паразиты, которые развиваются только во внешней среде, называются:

\*геогельминты

эндопаразиты

миогельминты

парагельминты

Вопрос 5. Болезни вызванные зоопаразитами называются:

\*инвазионными

инфекционными

внутренними незаразными

Вопрос 6. Основоположник гельминтологической науки в России:

\*К.И. Скрябин

Т.Л. Романовский

И.И. Мечников

М.И. Звержановский

А.М. Петров

Вопрос 7. Наука изучающая паразитических червей называется:

\*гельминтология

энтомология

протозоология

Вопрос 8. Совокупностью различных видов паразитов населяющих организм хозяина или отдельные его органы называется:

\*паразитоценоз

ареал

биоценоз

Вопрос 9. Паразиты, которым для развития требуются промежуточные и дополнительные хозяева, называются:

- \*биогельминты
- парагельминты
- пирогельминты

Вопрос 10. Последовательность проведения метода последовательного промывания при гельминтозах:

- 1: небольшую порцию фекалий смешивают с 10 кратным количеством воды
- 2: смесь фильтруют через металлическое сито
- 3: отстаивают 5 минут
- 4: жидкость сливают и осадок микроскопируют

Вопрос 11. *Prostogonimusovatus* у молодняка птиц паразитирует в:

- \*фабрициевой сумке
- печени
- сердце
- пищеводе

Вопрос 12. Женский половой аппарат где происходит оплодотворение и формирование яиц у трематод называется:

- \*оотип
- матка
- желточники

Вопрос 13. *Prostogonimusovatus* у взрослых птиц паразитирует в:

- \*яйцеводе
- фабрициевой сумке
- печени
- сердце
- пищеводе

Вопрос 14. Дополнительный хозяин у *Prostogonimusovatus* различные виды:

- \*стрекоз
- клещей
- простейших

Вопрос 14. При лечении фасциолеза жвачных применяют:

- \*дертил
- кокцидин
- азидин
- фенасал

Вопрос 15. Соответствие между промежуточным хозяином и возбудителем:

- L1: малый прудовик
- L2: орибатидные клещи

L3: дождевойчервь

L4:

R1: *Fasciola hepatica*

R2: *Moniezia expansa*

R3: *Metastrongylus elongatus*

R4: *Cysticercus ovis*

Вопрос 16. *Dicrocoelium lanceatum* относится к классу:

\**Trematoda*

*Cestoda*

*Nematoda*

*Plathelminthes*

*Nemathelminthes*

Вопрос 17. При описторхозе применяют антигельминтик:

\*гексихол

ареколин

гексахлорпрааксилол

пиперазин

фенасал

Вопрос 18. Половые отверстия у простогонимусов находятся:

\*у ротовой присоски

задней части тела

рядом с брюшной присоской

на уровне развилки кишечника

по бокам тела

Вопрос 19. При гельминтологическом исследовании на парамфистоматоз применяется метод:

\*последовательных смызов

Фюллеборна

метод нативного мазка

Хренова

Дарлинга

Вопрос 20. Инвазирование животных парамфистоматозом происходит при заглатывании:

\*адолескариев

водных моллюсков

метацеркариев

редий

церкарий

Вопрос 21. Дополнительным хозяином *Prostogonimus ovatus* является:

\*стrekоза

рыба

водный моллюск

сухопутный моллюск

муравей

Вопрос 22. При дегельминтизации против простого гонимоза применяется антигельминтик:

\*гексахлорэтан

ареколин

филиксан

нилверм

Вопрос 23. Семенники фасциол имеют такую форму:

\*разветвленную

аморфную

компактную

овальную

лопастную

Вопрос 24. У дефинитивного хозяина *Opisthorhynchusfelineus* локализуется в:

\*желчных ходах, поджелудочной железе

кишечнике

паренхиме печени

сердце

легких

Вопрос 25. Точный прижизненный диагноз парамфистоматоза основан на:

\*гельминтологических исследованиях

эпизоотологических данных

клинических признаках

исследовании крови

Вопрос 26. Куры инвазируются возбудителями простого гонимоза склевывая:

\*стrekоз

адолескариев

моллюсков

муравьев

кузнечиков

Вопрос 27. Инвазионной личинкой фасциол является:

\*адолескарий

метацеркарий

церкарий

мирацидий

редия

Вопрос 28.Личинки дикроцелий проникают в печень овцы:

\*по общему желчному протоку

гематогенным путем

смешанным путем

разрушая печеночную капсулу

аэрогенным путем

Вопрос 29.Острое течение при парамфистоматозе обусловлено:

\*миграцией личинок в слизистую кишечника в лимфатические фолликулы кишечника

миграцией личинок паразита в крови животных

миграцией личинок паразита в различных внутренних органах

миграцией личинок в мышцы

Вопрос 30.Чаще и интенсивнее заражаются возбудителем дикроцелиоза:

\*жвачные

плотоядные

однокопытные

человек

птицы

### **Темы курсовых работ:**

#### **Тематика академических историй болезней:**

- диагностика дипилидиоза собак и меры борьбы;
- диагностика мониезиозов овец и меры борьбы;
- диагностика оксиуроза лошадей и меры борьбы;
- диагностика аскаридоза свиней и меры борьбы;
- диагностика параскаридоза лошадей и меры борьбы;
- диагностика аскаридиоза птицы и меры борьбы;
- диагностика и меры борьбы с капилляриозом птицы;
- диагностика и меры борьбы со стронгилятозами лошадей;
- диагностика диктиокаулеза жвачных животных и меры борьбы;
- диагностика трихоцефалеза свиней и меры борьбы;
- диагностика и меры борьбы с эзофагостомозом свиней;
- диагностика сифункулятозов жвачных и меры борьбы;
- диагностика маллофагозов птицы и меры борьбы;
- диагностика и меры борьбы с псороптозом кроликов;
- диагностика и меры борьбы с псороптозом крупного рогатого скота;
- диагностика саркоптоза свиней и меры борьбы;
- диагностика пироплазмоза собак и меры борьбы;
- диагностика эймериоза кроликов и меры борьбы;

- диагностика и меры борьбы с эймериозом птицы;
- диагностика и меры борьбы с балантидиозом свиней.

### **Тематика курсовых работ в виде оздоровительных мероприятий:**

- оздоровительные мероприятия при фасциолезе крупного рогатого скота в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при дикроцелиозе овец в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при цистицеркозе крупного рогатого скота в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при эхинококкозе животных в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при дипилидиозе собак в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия, дифференциальная диагностика при Мониезиозе овец;
- оздоровительные мероприятия при оксиурозе лошадей на конезаводе (ипподроме, госконюшне);
- оздоровительные мероприятия при гетеракидозе птицы в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при аскаридозе свиней в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при параскаридозе лошадей на конезаводе (ипподроме, госконюшне);
- оздоровительные мероприятия при аскаридиозе птицы в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия, дифференциальная диагностика при Аскаридозахплотоядных в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при дирофиляриозе собак в частном секторе (питомнике, школе служебного собаководства);
- оздоровительные мероприятия при метастронгилезе свиней в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при трихоцефалезе свиней в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при телязиозе крупного рогатого скота в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при псороптозе крупного рогатого скота в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при саркоптозе свиней в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при демодекозе плотоядных в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при гиподерматозе крупного рогатого скота в хозяйстве;

- оздоровительные мероприятия при триходектозе собак в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при линогнатозе собак в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при стеноцефалезеплотоядных в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при отодектозеплотоядных в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при пироплазмозе крупного рогатого скота в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при пироплазмозе собак в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при эймериозе птицы в частном секторе;
- оздоровительные мероприятия при трихомонозе крупного рогатого скота в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при балантидиозе свиней в хозяйстве;
- оздоровительные мероприятия при боррелиозе птицы в хозяйстве.

### **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)**

**Компетенция: способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-3)**

#### **Вопросы к зачету:**

1. Краткая характеристика и систематика нематод
2. Определение паразитизма. Распространение паразитизма в природе локализация паразитов в организме животных. виды паразитизма: эктопаразитизм и эндопаразитизм.
3. Биология трематод.
4. Диагностика мониезиоза.
5. Дрепанидотениоз гусей.
6. Определение понятий - инвазионная болезнь и инвазия. Течение инвазионных болезней. Паразитоносительство и его значение в эпизоотологической цепи инвазионных болезней
7. Парамфистоматоз животных
8. Систематика, морфология и биология цестод
9. Простогонимоз кур
10. Принципы лечения и профилактики гельминтозов
11. Методы диагностики гельминтозов

12. Эхинококкоз ларвальный
13. Диктиохаулез крупного рогатого скота
14. Мониезиоз жвачных
15. Биология цестод
16. Альвеококкоз
17. Методы диагностики trematodозов
18. Диагностика гельминтозов по Фюллеборну
19. Диагностика гельминтозов по Дарлингу
20. Диагностика гельминтозов по Шербовичу
21. Диагностика гельминтозов по Демидову
- 22 Метод последовательного промывания

**Вопросы к экзамену:**

1. Оксиуроз лошадей
2. Краткая характеристика и систематика нематод
3. Саркоцистоз свиней
4. Боррелиоз птиц
5. Определение паразитизма. Распространение паразитизма в природе, локализация паразитов в организме животных. Виды паразитизма: эктопаразитизм и эндопаразитизм.
5. Диагностика трихинеллеза
6. Вольфартиоз животных
7. Определение понятий - инвазионная болезнь и инвазия. Течение инвазионных болезней. Паразитоносительство и его значение в эпизоотологической цепи инвазионных болезней
8. Парамфистоматоз животных
9. Франсаиеллез крупного рогатого скота
10. Систематика, морфология и биология цестод
11. Простогонимоз кур
12. Пухоеды и пероеды птиц
13. Принципы лечения и профилактики гельминтозов
44. Эстроз овец
55. Методы прижизненной диагностики нематодозов
16. Пироплазмидозы. Общая характеристика
17. Гетеракидоз кур
18. Систематика, морфология и биология нематод
19. Патогенез протозойных болезней
20. Сингамоз домашних и диких птиц
21. Аскаридоз свиней

22. Телязиоз крупного рогатого скота
23. Токсоплазмоз животных
24. Общая характеристика эймериозов
25. Метастронгилез свиней
26. Амидостомоз гусей
27. Диагностика протозойных болезней
28. Эзофагостомоз свиней
29. Болезни вызываемые простейшими (трихомоноз КРС)
30. Стронгилятозы пищеварительного тракта жвачных животных
31. Диктиохаулез крупного рогатого скота
32. Мониезиоз жвачных животных
33. Биология нематод.
34. Гангутетеракидоз гусей
35. Саркоптоз свиней
36. Гнус и меры борьбы с ним
37. Иксодовые клещи. Меры борьбы и профилактики
38. Деляфондиоз лошадей
39. Тетрамероз птиц
40. Дрепанидотениоз гусей и уток
41. Псороптоз кроликов
42. Демодекоз крупного рогатого скота
43. Альвеокаккоз животных
44. Пироплазмоз крупного рогатого скота
45. Псороптоз овец
46. Саркоцистоз животных

### **Практические контрольные задания.**

контрольные задания по теме «Фасциолезы животных и меры борьбы»

1. Определить, к какому виду принадлежит гельминт, у которого на передней части тела, вытянутой в виде хоботка, находится ротовая присоска, а на вентральной стороне – брюшная. Длина его листовидного тела до 3 см, ширина – 1 см. Также изменяются: двухразветвленный кишечник, древовидные семенники, матка и яичник, расположенные в передней части тела, а по бокам – гроздевидные желточники.

Дефинитивные хозяева – крупный и мелкий рогатый скот и другие животные, а иногда и человек.

Место локализации – желчные протоки печени.

2. Определить вид гельминта, у которого на переднем конце тела, вытянутого в виде хоботка, и ротовая присоска, а на вентральной

поверхности – брюшная присоска. Длина тела – до 5 – 7 см, языковидной формы. Имеются двухразветвленный кишечник, древовидные семенники, матка и яичник, расположенные в передней половине тела, а по бокам – грозевидные желточники.

Дефинитивные хозяева – крупный и мелкий рогатый скот и другие животные, а иногда и человек.

Место локализации – желчные протоки печени.

### **Практические контрольные задания по теме «Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней»**

1. Определить вид гельминта, тело которого имеет лентовидную форму, длину до 10м и более при ширине 12-14 мм. Сколекс невооруженный сrudиментарными хоботком и четырьмя присосками. В зрелых члениках матка в виде медианного ствола, от которого вправо и влево отходят по 18-32 боковых ответвлений. Дефинитивный хозяин – человек.

Место локализации – тонкий кишечник.

2. Определить вид гельминта, тело которого имеет лентовидную форму длиной от 3 до 6 м. Сколекс с 22-32 крючками, расположенными в 2-а ряда. Характерный признак гермафродитных члеников – наличие трехлопастного яичника; в зрелых члениках от основного ствола матки отходят 7-12 ответвлений.

Дефинитивный хозяин – человек.

Место локализации – тонкий кишечник.

3. Среди молодняка крупного рогатого скота в возрасте 1 года на ферме появилось заболевание с признаками: повышение температуры тела до 41 С°, анорексия, угнетение, слабость, атаксия, учащение сердцебиения, а через 3 дня появилась желтушность видимых слизистых оболочек, болезненное мочеиспускание, моча бурого или вишневого цвета. Из 5-ти заболевших животных пало 2 бычка. Уточните диагноз, наметьте меры борьбы и профилактики.

4. В предгорной зоне при выпасе овец на низинном пастбище в отаре во второй половине лета наблюдается массовое заболевание овец. У больных животных наблюдается бледность слизистых оболочек. Отеки в области подгрудка и межчелюстном пространстве. При вскрытии животного установлены изменения печени. Печень плотная, желчные ходы расширены, их стенки пропитаны слоями извести. При вскрытии желчных ходов найдены trematodes 20-30 мм длины и 8-12 мм ширины. Каков диагноз и меры борьбы с инвазией.

5. У гражданки П. заболели поросы. Проводя клинический осмотр, ветврач отметил, что животные большей частью лежат, корм не принимают, их знобит, сердечная деятельность ослаблена, цианоз кожи подчелюстной области, на шее и брюшной стенке различной формы бледно-розовые пятна, на месте которых образуются струпья окруженные пояском буроватого или черного цвета. Выскажите предположительный диагноз и назначьте меры врачебной помощи больному животному.

6. В личном хозяйстве фермера в стаде кур наблюдается заболевание характеризующееся литьем яиц. Яйца с истонченной мягкой легко разрывающейся оболочкой, либо яйца без скорлупы. Локализуются эти паразиты у взрослых птиц в яйцеводе. Каков предположительный диагноз?

7. При ветеринарно-санитарной экспертизе туш крупного рогатого скота на ферме выявлена одна туша, пораженная финнами, на разрезе массетера число их более 3 на 40 см<sup>2</sup>. Как поступить с тушей, какие мероприятия можно провести на ферме.

**Компетенция: осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3)**

### **Вопросы к зачету:**

1. Задачи паразитологии. Классификация и типы хозяев
2. Определение предмета паразитологии и связь ее с другими дисциплинами
3. Мониезиоз овец
4. Учение К.И. Скрябина о девастации трансмиссивных заболеваний
5. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота
6. Фасциолез крупного рогатого скота
7. Планирование противопаразитарных мероприятий и роль их в охране здоровья человека
8. Дикроцелиоз жвачных
9. Систематика, морфология и биология trematod
10. Принципы номенклатуры болезней по ак. К.И. Скрябину

11. Виды хозяев: дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный, облигатный, факультативный
12. Учение Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней
13. Лигулез рыб
14. Цистицеркоз свиней (целлюлозный).
15. Основы профилактики при инвазионных болезнях
16. Эхинококкоз (имагинальный)
17. Альвеококкоз животных
18. Цистицеркозы травоядных
19. Ценуровоз церебральный
20. Ларвальные тениидозы животных и человека
21. Инвазии общие для человека и животных
22. Цестодозы водоплавающих птиц

#### **Вопросы к экзамену:**

1. Задачи паразитологии. Классификация и типы хозяев
2. Трихинеллез свиней
3. Бабезиоз крупного рогатого скота
4. Определение предмета паразитологии и связь ее с другими дисциплинами
5. Мониезиоз овец
6. Демодекоз крупного рогатого скота
7. Учение К.И. Скрябина о девастации.
8. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота
9. Фасциолез крупного рогатого скота
10. Планирование противопаразитарных мероприятий и роль их в охране здоровья человека
11. Дикроцелиоз жвачных
12. Псороптоз крупного рогатого скота
13. Систематика, морфология и биология trematod
14. Тейлериоз крупного рогатого скота
15. Биология trematod
16. Принципы номенклатуры инвазионных болезней по ак. К.И. Скрябину
17. Эймериоз кроликов
18. Виды хозяев: дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный, облигатный, факультативный

19. Эймериоз кур
20. Эхинококкоз свиней (личиночный)
21. Учение Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней
22. Пироплазмоз овец
23. Лигулез рыб
24. Основы специфической и неспецифической профилактики пироплазмидозов.
25. Цистицеркоз свиней (целлюлозный)
26. Гастрофиллезы однокопытных
27. Основы профилактики при инвазионных болезнях
28. Аргасовые клещи, их морфология и биология. Меры борьбы с ними
29. Гемонхоз овец
30. Краткая характеристика и систематика паразитических простейших.
31. Характеристика акариформных и паразитиформных клещей.
32. Биология цестод
33. Морфология, биология и основы систематики паукообразных.
34. Альфортиоз лошадей
35. Цистицеркозы травоядных.
36. Меры борьбы с насекомыми животных, животноводческих фермах, на пастбищах.
37. Балантидиоз свиней
38. Ценуроз церебральный (овец)
39. Ларвальные тениидозы животных и человека
40. Ринестроз лошадей
41. Иммунитет при протозойных болезнях
42. Инвазии общие для человека и животных
43. Трихоцефалез свиней
44. Стронгилоидозы с/х животных
45. Эпизоотология пироплазмидозов, пироплазмидозная ситуация: латентные, энзоотические, угрожаемые и благополучные зоны
46. Аскаридиоз кур
47. Гиподерматоз крупного рогатого скота
48. Морфология, биология и основы систематики кокцидий

### **Практические контрольные задания**

- Задание 1.** Составить алгоритм лабораторной диагностики висцерального и кожного лейшманиозов (костного мозга, кожных поражений).
- Задание 2.** Особенности строения и циклы развития простейших. Представьте схему заражения. Пути заражения протозойными инфекциями, профилактика.

**Задание 3.** Представьте схему жизненного цикла дизентерийной амёбы. Составить алгоритм лабораторной диагностики амёбиаза (нативный мазок испражнений) Приготовить препараты мазков испражнений По схеме научиться различать вегетативные формы и цисты дизентерийной амёбы и непатогенных

**Задание 4.** Составить алгоритм лабораторной диагностики висцерального и кожного лейшманиозов (костного мозга, кожных поражений). Под микроскопом рассмотреть микропрепараты лейшмании и трипаносомы проводить микроскопические исследования лейшмании и трипаносомы

**Задание 5.** Нарисуйте особенности строения лямблии, трихомонад: вагинальной, кишечной, ротовой . Проводите микроскопирование лямблии и трихомонады.

**Задание 6.** Зарисовать схему жизненного цикла малярийного плазмодия проводить дифференциальную диагностику плазмодиев; проводите микроскопирование токсоплазмы

**Задание 7.** Приготовить препарат мазков испражнений; узнавать на препаратах вегетативные формы и цисты балантидия. Составить алгоритм лабораторной диагностики.

**Задание 8.** Классификация гельминтов. Геогельминты, биогельминты, контактные. Экология гельминтов и географическое распространение гельминтозов. Пути заражения и факторы передачи гельминтов. Основные принципы лабораторной диагностики.

**Задание 9.** Идентифицировать по микропрепаратам возбудителей дикроцелеза, описторхоза, парагонимоза; использовать морфологические критерии яиц гельминтов для диагностики рематодозов.

**Задание 10.** Зарисовать общую схему жизненных циклов всех сосальщиков. Составить алгоритм лабораторной диагностики «Исследование мочи на шистосомоз»

**Задание 11.** Идентифицировать по микропрепаратам возбудителей фасциолеза, шистосомозов

**Задание 12.** Зарисовать яйца фасциол и шистосом, отметить особенности, зарисовать взрослые особи шистосом японскую, кишечную, мочеполовую, отметить различие.

**Задание 13.** Микроскопировать препараты цестод ( членики бычьего и свиного цепней, карликового цепня); распознавать гельминтов по размеру, форме, окраски яиц; дифференцировать яйца тениид.

## **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» и оценка знаний обучающихся на зачете, экзамене и при защите курсовой работы производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1«Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

### **Практическое контрольное задание**

Практическое контрольное задание может состоять из теоретического вопроса, практического задания или нескольких заданий (как теоретических, так и практических), в которых студент должен проанализировать и дать оценку конкретной ситуации или выполнить другую аналитическую работы.

### **Критерии оценки знаний студента при написании практического контрольного задания.**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устраниить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## **Опрос**

**Опрос** — метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

### **Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.**

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

### **Тест**

**Тест** – это инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

**Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.**

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **Курсовая работа**

**Курсовая работа** является показателем профессиональной компетенции студента, способности к творческой работе и самообразованию.

Курсовая работа является одним из основных видов самостоятельной работы студентов в вузе, направленной на изучение, закрепление, углубление и обобщение знаний по учебным дисциплинам профессиональной подготовки, освоение элементов научно-исследовательской работы, и может служить основой дипломной работы.

### **Критерии оценки курсовой работы:**

**«Отлично»** выставляется за курсовую работу, в которой:

1. Используется основная литература по проблеме.
2. Дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы.
3. Показано применение научных методик и передового опыта в своей работе с испытуемыми, обобщен собственный опыт, иллюстрируемый

различными наглядными материалами, сделаны выводы и даны практические рекомендации.

4. Работа безуказненна в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты, ссылки и т.д.).

5. Все этапы выполнены в срок.

**«Хорошо»** выставляется в случае, если:

1. Использована основная литература по теме (методическая и научная).

2. Дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы.

3. Все этапы выполнены в срок.

4. Работа правильно оформлена.

5. Недостаточно описан личный опыт работы, применение научных исследований и передового опыта работы.

**«Удовлетворительно»** выставляется:

1. Библиография ограничена.

2. Нет должного анализа литературы по проблеме.

3. Хорошо обобщен, собственный опыт работы.

4. Оформление работы правильное.

5. Большая часть выполнена в срок.

### **Зачет**

**Зачет** - форма проверки успешного выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала дисциплины в ходе лабораторных занятий, самостоятельной работы.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

### **Критерии оценки знаний при проведении зачета.**

**Оценка «отлично»** — выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему

фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Экзамен**

**Экзамен** — форма проверки теоретических знаний, развития творческого мышления и навыков самостоятельной работы студентов, а также их умений применять полученные знания в решении практических задач.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

### **Критерии оценки знаний при проведении экзамена.**

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал

основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## **8 Перечень основной и дополнительной литературы**

### **Основная литература:**

1. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95143>
2. Либерман, Е.Л. Анаплазмоз сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.Л. Либерман, С.А. Козлов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 84 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91297>

3. Лутфуллин, М.Х., Латыпов, Д.Г., Корнишина, М.Д. Ветеринарная гельминтология: Учебное пособие./ М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М.Д. Корнишина. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 304с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/102228/#1>

#### **Дополнительная литература:**

1. Латыпов, Д.Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных : учебное пособие / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 476 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/121475/#1>

2. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных : учебник / Н.Е. Косминков, Б.К. Лайпанов, В.Н. Домацкий, В.В. Белименко; под ред. д-ра вет. наук, проф. Н.Е. Косминкова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 467 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/999924>

3. Новак, М. Д. Паразитарные болезни животных: Учебное пособие / М.Д. Новак, С.В. Енгашев. - Москва : ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 192 с.: — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947773>

### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<b>№</b>	<b>Наименование ресурса</b>	<b>Тематика</b>	<b>Ссылка</b>
1	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельское хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	Znanium	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru">https://edu.kubsau.ru</a>

### **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Звержановский М. И. Трематоды, цестоды, нематоды (гельминтология): рабочая тетрадь. Ч. 1 /М. И. Звержановский, С. Н. Забашта, Т. С. Катаева. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 128 с. — Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4500>

2. Катаева Т. С. Энтомозы животных. Часть первая. Оводовые болезни./ Т. С. Катаева, С. Н. Забашта, М. И. Звержановский // Учебно- методическое пособие. - Краснодар: КубГАУ, 2016. – 75 с.— Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4499>

3. Звержановский М. И. Методики гельминтологического исследования окружающей среды : учеб. пособие / М. И. Звержановский, Т. С. Катаева, С. Н. Забашта. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 140 с.— Режим доступа:

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5386>

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **11.1 Перечень лицензионного ПО**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power-Point)	Пакет офисных приложений

### **11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Электронный адрес</b>
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

### **11.3 Доступ к сети Интернет**

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Паразитология и инвазионные болезни	<p>Помещение №216 ВМ, посадочных мест — 24; площадь — 52,1 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; весы — 1 шт.; анализатор — 4 шт.; набор лабораторный — 1 шт.; калориметр — 3 шт.; колбонагреватель — 1 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>"Помещение №1 ВМ, посадочных мест — 150; площадь — 158,5 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения,</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

<p>Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы</p>	<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
	<p>наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office."</p> <p>Помещение №215 ВМ, площадь — 16,5 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. холодильник — 2 шт."</p> <p>Помещение №210 ВМ, площадь — 31,1м<sup>2</sup>; Лаборатория "Ветеринарная паразитология" (кафедры паразитологии, ветсан.экспертизы и зоогигиены) . холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.; микроскоп — 11 шт.; шкаф лабораторный — 1 шт.; весы — 2 шт.; центрифуга — 3 шт.; встряхиватель — 1 шт.; термостат — 2 шт.); технические средства обучения (компьютер персональный — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office."</p> <p>Помещение №108 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 52,7 кв.м; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель)." Программное обеспечение:</p>	

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	