

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. проректора по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

«30» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

Паразитарные болезни

Направление подготовки

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль)

Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и производства продуктов  
животного и растительного происхождения

Квалификация выпускника  
**Бакалавр**

Воронеж

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Паразитарные болезни» является формирование у обучающихся знаний и умений в решении профессиональных задач в области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственный; организационно-управленческий; технологический.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 939).

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-2	Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований.	<b>ИД-1</b> <sub>ПКв-2</sub> . Знает параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза. <b>ИД-2</b> <sub>ПКв-2</sub> Способен методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. <b>ИД-3</b> <sub>ПКв-2</sub> . Владеет навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
1	2
<b>ИД-1</b> <sub>ПКв-2</sub> . Знает параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.	Знает: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии
	Умеет: выявить патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза
	Владеет: выявления патологической анатомии животных при постановки посмертного диагноза
<b>ИД-2</b> <sub>ПКв-2</sub> Способен методически правильно производить вскрытие трупов и	Знает: методику вскрытия трупов и патоморфологическую диагностику

патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота	Умеет: правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования
	Владеет: проведения судебно-ветеринарной экспертизы на основе правил ведения документооборота
<b>ИД-3</b> <sub>ПКв-2</sub> . Владеет навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	Знает: основные карантинные мероприятия на животноводческих объектах.
	Умеет: соблюдать правила хранения и утилизации биологических отходов
	Владеет: оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

3.1. Дисциплина «Паразитарные болезни» относится к блоку 1 ОП, часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина является обязательной к изучению.

Дисциплина «Паразитарные болезни» основывается на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении следующих дисциплин: Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных, Внутренние незаразные болезни, Патологическая физиология, Патологическая анатомия животных, Основы ветеринарно-санитарной экспертизы и специальная терминология, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Физиология животных

Дисциплина «Паразитарные болезни» является предшествующей для прохождения: Производственная практика, ветеринарно-санитарная практика., а также для выполнения выпускной квалификационной работы.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего, ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		8 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:</b>	<b>61,6</b>	<b>61,6</b>
Лекции	30	30
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	30	30
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	30	30
Консультации текущие	1,5	1,5
<b>Вид аттестации (зачет)</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>82,4</b>	<b>82,4</b>
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	20	20
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	40	40
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	22,4	22,4

#### 5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, часы
8 семестр			
1	Общая паразитология	Биологические основы паразитологии. учение об инвазионных болезнях. Введение 1. Определение, содержание, объём паразитологии 2. Краткая история паразитологии 3. Сущность паразитизма. Паразитоценоз 4. Распространение и виды паразитизма 5. Хозяева паразитов 6. Воздействие паразитов на хозяина 7. Особенности иммунитета при гельминтозах 8. Инвазионные болезни и инвазии 9. Меры борьбы с паразитами. Девастация 10. Зооантропонозы	40
2	Частная паразитология	Гельминтология: определение, содержание и объём. трематодозы. дикроцелиоз 1. Общая характеристика гельминтов 2. Систематика гельминтов 3. Особенности строения трематод, цестод, нематод, акантоцефал 4. Эпизоотологические данные 5. Трематодозы. Особенности морфологии и биологии трематод 6. Дикроцелиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы 3. Фасциолёз и парамфистоматозы жвачных 4. Цестодозы. цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней 5. Эхинококкоз и альвеококкоз животных 1. Эхинококкоз животных: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.	102,4

	<p>2. Альвеококкоз животных: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.</p> <p>Ценуроз животных  имагинальные цестодозы жвачных  (мониезиоз, тизаниезиоз, авителлиноз, стилезиоз)</p> <p>1. Мониезиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.</p> <p>2. Тизаниезиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.</p> <p>3. Авителлиноз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.</p> <p>4. Стилезиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.</p> <p>Аскариоз (аскаридоз) и оллуланоз  Трихинеллез животных</p>	
<i>Консультации текущие</i>		1,5
<i>Зачет</i>		0,1

## 5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	ЛР, ак. ч	СРО, час
8 семестр				
1	Общая паразитология	10	4	26
2	Частная паразитология	20	26	56,4
<i>Консультации текущие</i>				1,5
<i>Зачет</i>				0,1

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость раздела, ак. часы
8 семестр			
1	Общая паразитология	<p>Биологические основы паразитологии. учение об инвазионных болезнях</p> <p>Введение</p> <p>1. Определение, содержание, объем паразитологии</p> <p>2. Краткая история паразитологии</p> <p>3. Сущность паразитизма. Паразитоценоз</p> <p>4. Распространение и виды паразитизма</p> <p>5. Хозяева паразитов</p> <p>6. Воздействие паразитов на хозяина</p> <p>7. Особенности иммунитета при гельминтозах</p> <p>8. Инвазионные болезни и инвазии</p> <p>9. Меры борьбы с паразитами. Девастация</p> <p>10. Зооантропонозы</p>	10
2	Частная паразитология	<p>Гельминтология: определение, содержание и объем. трематодозы. дикроцелиоз</p> <p>1. Общая характеристика гельминтов 2. Систематика гельминтов 3. Особенности строения трематод, цестод, нематод, акантоцефал 4. Эпизоотологические данные 5. Трематодозы. Особенности морфологии и биологии трематод 6. Дикроцелиоз: возбудители, биология</p>	4

	развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы	
	3. Фасциолёз и парамфистоматозы жвачных	2
	4. Цестодозы. цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней	2
	5. Эхинококкоз и альвеококкоз животных 1. Эхинококкоз животных: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы. 2. Альвеококкоз животных: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.	2
	Ценуроз животных	2
	Имагинальные цестодозы жвачных (мониезиоз, тизаниезиоз, авителлиноз, стилезиоз) 1. Мониезиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы. 2. Тизаниезиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы. 3. Авителлиноз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы. 4. Стилезиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы.	4
	Аскариоз (аскаридоз) и оллуланоз	2
	Трихинеллёз животных	2

### 5.2.2 Практические занятия

*Практические занятия не предусмотрены.*

### 5.3.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость раздела, ак. часы
8 семестр			
1	Общая паразитология	Основные принципы лабораторных исследований в паразитологии	4
2	Частная паразитология	Морфология и жизненный цикл возбудителя стронгилоидоза	4
		Морфология и жизненный цикл возбудителей анизакидозов	4
		Морфология и жизненный цикл возбудителя аскаридоза	4
		Морфология и жизненный цикл возбудителей токсокароза и токсоаскаридоза	4
		Морфология и жизненный цикл возбудителя трихоцефалеза	4
		Морфология и жизненный цикл возбудителей анкилостомидозов.	2
		Морфология и жизненный цикл возбудителей филяриидозов	4

## 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Трудоемкость раздела, ак. часы
8 семестр			
1	Общая паразитология	Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	8
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	10
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	8
2	Частная паразитология	Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	12
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	30
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	14,4

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

### 6.1 Основная литература

1. Паразитарные болезни животных : учебное пособие для вузов (гриф УМО) / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова, Н. Т. Карсаков, З. М. Джамбулатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с.: <https://e.lanbook.com/book/187489>

2. Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни животных / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 520 с. <https://e.lanbook.com/book/209135>

3. Ахмедрабаданов, Х. А. Паразитология и инвазионные болезни : учебное пособие / Х. А. Ахмедрабаданов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 106 с. <https://e.lanbook.com/book/159413>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Латыпов, Д. Г. Паразитарные болезни плотоядных животных / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. <https://e.lanbook.com/book/328538>

2. Латыпов, Д. Г. Гельминтозы животных, опасные для человека : учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. <https://e.lanbook.com/book/223403>

### 6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488> - Загл. с экрана.

#### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp?">http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp?</a>
Образовательная платформа «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
АИБС «МегаПро»	<a href="https://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web">https://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="http://minobrnauki.gov.ru">http://minobrnauki.gov.ru</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="http://education.vsu.ru">http://education.vsu.ru</a>

#### 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа	№ ауд.
Adobe Reader XI	(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>	все компьютерные классы с операционной системой Windows
Альт Образование	Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»	(19, 29 ФСПО), 309а, 313, 323, 332, 332а, 422, 424, 434, Библиотека – научный зал, Библиотека СПО
Microsoft Windows 8	Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license">https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license</a>	1, 30, 249а, 309б, 319, 327, Библиотека - читальный зал
Microsoft Windows 8.1		
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license">https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license</a>  Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #61181017 от 20.11.2012 г. <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license">https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license</a>	30, 134, 141, 335 Библиотека (читальный зал)
Microsoft Office 2007 Standart	Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license">https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license</a>	1, 24, 039б, 105, 251, 336а, 420
Libre Office 6.1	Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно» (Включен в установочный пакет операционной системы Альт Образование 8.2)	(19, 29 ФСПО), 309а, 313, 332, 332а, 422, 424, 434, Библиотека – научный зал,



		Библиотека СПО
--	--	----------------

**Справочно-правовые системы**

<b>Программы</b>	<b>Лицензии, реквизиты подтверждающего документа</b>	<b>№ ауд.</b>
Справочные правовая система «Консультант Плюс»	Договор о сотрудничестве с «Информсвязь-черноземье», Региональный информационный центр общероссийской сети распространения правовой информации Консультант Плюс № 8-99/RD от 12.02.1999 г.	141, 151, 2496, 251

**7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий в том числе в форме практической подготовки включают в себя:

Ауд. 403 Мультимедийный проектор ACER, экран, ноутбук ASUS. Комплект мебели для учебного процесса на 24 места

№ 429 учебная аудитория для проведения учебных занятий. Комплект мебели для учебного процесса на 12 мест. Микроскоп тринокул «Биомед», адаптер для фотокамеры Canon A 610, фотокамера Canon A 610, вибрационная мешалка, микроскоп прямой модульный, комплект оборудования для анализа по Кьельдалю на базе АКВ-20 оптимальный, мультимедийный проектор ACER, экран, ноутбук ASUS

№ 434 учебная аудитория для проведения учебных занятий. Комплект мебели для учебного процесса на 8 мест. Компьютеры Intel Core i3-540, мультимедийный проектор ACER, экран, ноутбук ASUS

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся подключены к сети Интернет:

№ 416 помещение для самостоятельной работы обучающихся. Комплект мебели для учебного процесса на 8 мест. Компьютеры: Core i3-5403.06, C2DE4600, ноутбук ASUS, мультимедийный проектор ACER, экран

Дополнительно для самостоятельной работы обучающихся используются читальные залы ресурсного центра ВГУИТ оснащенные компьютерами со свободным доступом в сеть Интернет и библиотечным и информационно- справочным системам

**8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**Оценочные материалы (ОМ)** для дисциплины (модуля) включают:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля).**

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**к рабочей программе**

**1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной форм обучения**

**1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		9 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b><i>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</i></b>	<b>15,8</b>	<b>15,8</b>
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	8	8
Консультации текущие	0,9	0,9
Рецензирование контрольных работ обучающихся - заочников	0,8	0,8
<b><i>Виды аттестации (зачет)</i></b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b><i>Самостоятельная работа:</i></b>	<b>124,3</b>	<b>124,3</b>
Выполнение контрольной работы	9,2	9,2
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	30	30
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	50	50
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	35,1	35,1
<b>Подготовка к зачету (контроль)</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

Паразитарные болезни

Воронеж

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-2	Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований.	<p><b>ИД-1</b><sub>ПКв-2</sub>. Знает параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.</p> <p><b>ИД-2</b><sub>ПКв-2</sub>. Способен методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.</p> <p><b>ИД-3</b><sub>ПКв-2</sub>. Владеет навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
1	2
<b>ИД-1</b> <sub>ПКв-2</sub> . Знает параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.	<p>Знает: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии</p> <p>Умеет: выявить патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза</p> <p>Владеет: выявления патологической анатомии животных при постановки посмертного диагноза</p>
<b>ИД-2</b> <sub>ПКв-2</sub> Способен методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота	<p>Знает: методику вскрытия трупов и патоморфологическую диагностику</p> <p>Умеет: правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования</p> <p>Владеет: проведения судебно-ветеринарной экспертизы на основе правил ведения документооборота</p>
<b>ИД-3</b> <sub>ПКв-2</sub> . Владеет навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	<p>Знает: основные карантинные мероприятия на животноводческих объектах.</p> <p>Умеет: соблюдать правила хранения и утилизации биологических отходов</p> <p>Владеет: оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах</p>

## 2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Общая паразитология	ПКв-2	тест	21-37,	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			Собеседование (вопросы для зачета)	62-67	Проверка преподавателем Отметка в системе «зачтено – не зачтено»
			Собеседование (задания для лабораторной работы)	47-50	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			кейс-задания (для зачета)	40-42	Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»
2	Частная паразитология	ПКв-2	тест	1-20	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			Собеседование (вопросы для зачета)	51-61	Проверка преподавателем Отметка в системе «зачтено – не зачтено»
			Собеседование (задания для лабораторной работы)	47-50	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			кейс-задания (для зачета)	38-39	Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»

### 3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для оценки знаний, умений, навыков студентов по дисциплине применяется бально-рейтинговая система оценки сформированности компетенций студента.

Бально-рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего семестра при проведении аудиторных занятий и контроля самостоятельной работы. Показателями ОМ являются: текущий опрос в виде собеседования на лабораторных работах, практических занятиях, тестовые задания в виде решения контрольных работ на практических работах и самостоятельно (домашняя контрольная работа) и сдачи курсовой работы по предложенной преподавателем теме. Оценки выставляются в соответствии с графиком контроля текущей успеваемости студентов в автоматизированную систему баз данных (АСУБД) «Рейтинг студентов».

Обучающийся, набравший в семестре более 60 % от максимально возможной бально-рейтинговой оценки работы в семестре получает зачет автоматически.

Студент, набравший за текущую работу в семестре менее 60 %, т.к. не выполнил всю работу в семестре по объективным причинам (болезнь, официальное освобождение и т.п.) допускается до зачета, однако ему дополнительно задаются вопросы на собеседовании по разделам, выносимым на зачет.

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (зачет).

Каждый вариант теста включает 25 контрольных заданий, из них:

Каждый вариант теста включает 15 контрольных заданий, из них:

- 5 контрольных заданий на проверку знаний;
- 5 контрольных заданий на проверку умений;
- 5 контрольных заданий на проверку навыков.

В случае неудовлетворительной сдачи зачета студенту предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии. При повторной сдаче зачета количество набранных студентом баллов на предыдущем зачете не учитывается.

#### 3.1 Тесты (тестовые задания)

**ПКв-2 Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований**

Номер вопроса	Тест (тестовое задание)
1.	Инвазионными являются болезни а) передающиеся через специфических переносчиков б) передающиеся через механических переносчиков в) передающиеся через контакт с больными <b>г) паразитарные болезни</b>
2.	Патогенностью паразита называют <b>а) способность оказывать вредоносное действие на хозяина, вызывая заболевание</b> б) степень выраженности клинических признаков заболевания в) паразитирование во внутренних органах хозяина г) способность вызывать иммунологические сдвиги

3.	<p>Паразиты, обитающие в полостных органах и передающиеся алиментарно</p> <p>а) Африканский трипаносомоз  <b>б) Лямблиоз</b>  в) Висцеральный лейшманиоз  г) Малярия</p>						
4.	<p>Гельминтозных болезней, которой болеют преимущественно куры, иногда индюки, цесарки, утки, гуси:</p> <p><b>а) Аскаридоз</b>  б) Аскаридоз  в) Трихинеллез  г) Трихоцефалез</p>						
5.	<p>Размер санитарно-защитной зоны между населенными пунктами и фермами крупного рогатого скота, овцеводческими, птицеводческими и звероводческими в метрах:</p> <p><b>а) 300</b>  б) 150  в) 200  г) 250</p>						
6.	<p>Размер санитарно-защитной зоны между населенными пунктами и птицефабрикой в метрах:</p> <p>а). 500  б) 800  <b>в) 1000</b>  г) 1500</p>						
7.	<p>Для бактериологического исследования в лабораторию направляют :</p> <p><b>а) пробы мышц - часть сгибателя или разгибателя передней и задней конечностей туши,</b>  <b>б) лимфатические узлы, селезенку , почку,</b>  <b>в) часть легких и печени с портальными лимфоузлами и желчным пузырем</b>  г) кусочки мяса, массой 300-400 г и внутренние органы</p>						
8.	<p>При лептоспирозе при наличии дистрофических изменений мышц, желтухе, тушу :</p> <p><b>а) утилизируют</b>  б) проваривают  в) сжигают  г) направляют на вареных колбас</p>						
9.	<p>При определении мяса погибших, больных или забитых в агональном состоянии животных обращают внимание на следующие признаки:</p> <p>а) цвет, запах и консистенцию мышц  б) внешний вид, состояние жира, запах, состояние мышц на разрезе, консистенцию  <b>в) состояние места заклания степень обескровливания туши, наличие гипостаза, изменения в лимфатических узлах и внутренних органах</b>  г) цвет поверхности туши и запах мяса, состояние места позарез т. д.</p>						
10.	<p>План профилактики незаразных болезней животных относится к :</p> <p><b>а) текущему планированию</b>  б) перспективному планированию  в) оперативному планированию  г) календарному рабочему плану ветеринарных учреждений</p>						
11.	<p>Личинки, каких гельминтов можно обнаружить при санитарно-паразитологическом исследовании мяса и мясопродуктов?</p> <p><b>а) бычьего цепня</b>  б) токсокар  <b>в) трихинелл</b>  г) лентеца широкого</p>						
12.	<p>Пути попадания инвазионного материала в организм человека:</p> <table border="1"> <tr> <td>1. Свободноживущие личинки</td> <td>2. С пищей</td> </tr> <tr> <td>2. Паразитические личинки</td> <td>1 Через кожу</td> </tr> <tr> <td>3. Яйца</td> <td>4 С водой</td> </tr> </table>	1. Свободноживущие личинки	2. С пищей	2. Паразитические личинки	1 Через кожу	3. Яйца	4 С водой
1. Свободноживущие личинки	2. С пищей						
2. Паразитические личинки	1 Через кожу						
3. Яйца	4 С водой						

	4. Цисты паразитических простейших	5 С загрязненными руками
13.	Установите последовательность точек ветеринарно - санитарной экспертизы на конвейере убоя крупного рогатого скота: <b>4.) финальная точка</b> <b>2.) внутренние органы,</b> <b>1.) головы,</b> <b>3.) туши</b>	
14.	При подготовке обработки животных против гельминтозов учитывают: <b>а) общее поголовье животных, подлежащее дегельминтизации,</b> <b>б) определяют потребность в антигельминтиках и рабочей силе,</b> <b>в) готовят рабочее место так же, как и при других массовых обработках скота</b> г) степень выраженности клинических признаков заболевания	
15.	Какие показатели используют при клиническом методе диагностики? <b>а) Инкубационный период течения</b> б) Вид восприимчивых животных в) Смертность г) Механизм передачи	
16.	Основные симптомы листериоза у крупного рогатого скота и овец <b>а) Поражение нервной системы</b> б) Поражения пищеварительной системы в) Поражения дыхательной системы г) Поражение кроветворной системы	
17.	Цистецеркоз вызывается: -Филяриями <b>-Финнами свиного или бычьего цепня</b> -Сибирской двуусткой -Кошачьей двуусткой	
18.	Что поражается при филяриотозе? -Печень -Легкие -Головной мозг <b>-Лимфатическая система</b>	
19.	Описторхоз вызывается: <b>-Сибирской или кошачьей двуусткой</b> -Филяриями -Легочной двуусткой -Свинным или бычьим цепнем	
20.	Укажите путь заражения при аскаридозе: -Контактный -Воздушно-капельный <b>-Фекально-оральный</b> -Алиментарный	
21.	Ветеринарное свидетельство (форма № 1 ) выдается при перевозке : <b>а) живых животных, птицы, рыбы, пчел</b> б) мяса, молока в) шерсти г) шкур	
22.	Направляют на санитарную бойню животных : а) без документов <b>б) которые имеют воспаление, различные гангренозные раны,</b> <b>в) маститы,</b> <b>г) воспаление пупка и суставов ( у телят )</b>	
23.	Срок действия ветеринарного свидетельства форм 1,2,3 : <b>а) 3 дня с момента выдачи</b> б) 5 дней с момента выдачи в) в течение всего времени следования груза г) 90 дней с момента выдачи	



24.	Периодичность представления отчета по форме № 1-вет "Отчет о заразных болезнях животных" : <b>а) месячная</b> б) квартальная в) полугодовая г) годовая	
25.	Какие документы выдают при транспортировке сырья животного происхождения? а) ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство (форма № 1 ) б) ветеринарное свидетельство (форма № 1 ) <b>в) ветеринарное свидетельство (форма № 2)</b> г) ветеринарное свидетельство (форма № 1 ) , товарно - транспортная накладная, оптовая ведомость	
26.	Ветеринарные свидетельства в зависимости от группы подконтрольных грузов выдаются в трех формах, сопоставьте: 1. При перевозке живых животных, а также биологических объектов, используемых для их размножения 2. На пищевые продукты и продовольственное сырье животного происхождения 3. На непищевые продукты, техническое сырье и корма животного происхождения.	1. Форма 1 2. Форма 2 3. Форма 3
27.	Хозяин, в котором паразит может находиться длительное время, накапливаться там, но не развиваться, называется: а) промежуточным б) окончательным <b>в) резервуарным</b>	
28.	Постоянные паразиты подразделяются на: <b>а) периодических и стационарных</b> б) синантропных и периодических в) стационарных и синантропных	
29.	По локализации у хозяина паразиты бывают: <b>а) экто- и эндопаразиты</b> б) истинные и ложные в) постоянные и временные	
30.	Стадия паразита, вызывающая заражение хозяина называется: а) специфичной <b>б) патогенной</b> в) инвазионной	
31.	Паразиты по длительности связи с хозяином бывают: <b>а) постоянные</b> б) факультативные в) облигатные	
32.	Хозяин, в котором поселяются взрослые особи, размножающиеся половым путём, называется: а) прокормителем <b>б) окончательным</b> в) промежуточным	
33.	Если источником заболевания являются животные, то это заболевание называется? - протозойные <b>- зоонозные</b> - трансмиссивные	
34.	Комплекс активных мер борьбы с возбудителями паразитарных и инфекционных болезней, направленный на истребление на ограниченной территории – это? - профилактика - лечение <b>- девастация</b>	
35.	Инвазии вызываются: <b>1. животными;</b>	

	2. бактериями 3. вирусами; 4. грибами
36.	Простейшее, обитающее в тонкой кишке: <b>1. Lambliа intestinalis;</b> 2. Balantidium coli; 3. Entamoeba histolytica; 4. Leishmania tropica;
37.	Назовите локализацию яиц паразита при шистосоматозах: <b>1. кровеносные сосуды;</b> 2. бронхи; 3. желчные протоки печени 4. кишечник

### 3.2 Кейс-задания к зачету

**ПКв-2 Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований**

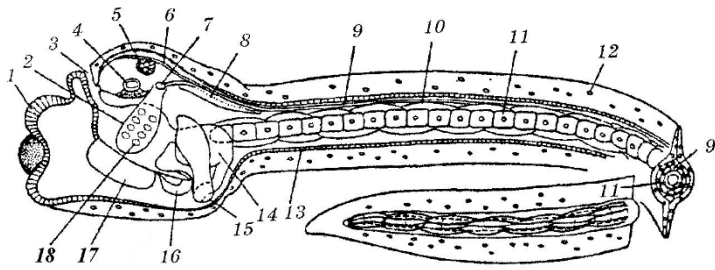
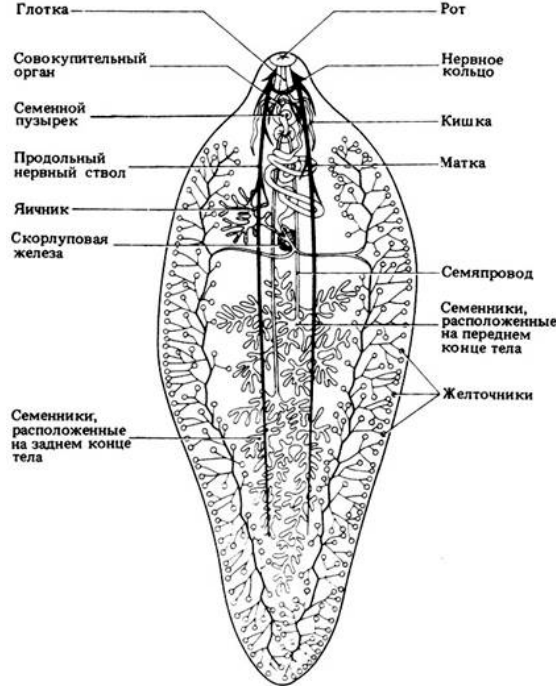
Номер вопроса	Кейс-задания
38.	На птицеферме у кур наблюдается вялость, исхудание, замедление роста и развития, видимые слизистые оболочки – анемичны. У 26 кур выявили аскаридоз. Какой препарат будете использовать? <b>Адипизин.</b> Рассчитайте дозу и потребность антгельминтика для дегельминтизации 26 кур при аскаридозе, средний живой вес которых составляет 3,5 кг. Для дегельминтизации предлагается препарат Адипизин. Его доза для кур составляет 0,2 мг на кг ( по ДВ ) 2 дня подряд. <b><math>26 \cdot 3,5 \cdot 0,2 = 3,64</math> 1 день и 3,64 второй день Всего 7,28 мг на 2 дня</b>
39.	На птицеферме содержат 4347 голов гусей, со средней живой массой 4,5кг. У 129 гусей были замечены следующие клинические признаки: заметное общее угнетение, прогрессирующее исхудание, приседание на хвост во время движения, искривление шеи, закидывание головы, у некоторых птиц замечается периодические нервные расстройства. 1. Поставить диагноз. <b>Дрепанидотениоз</b> 2 Назначьте лечение. Какой препарат будете применять <b>Битиол</b> 3. Рассчитайте дозу антигельминтика <b>Битиол назначают в дозах 0,2-0,3 г/кг в смеси с кормом в соотношении 1 : 30. Смесь препарата скармливают однократно утром. <math>0,3 \cdot 4,5 = 1,35</math> г</b>
40.	Вы работаете на мясокомбинате «Дубравушка» Курской области. На комбинат доставили партию здоровых животных без ветеринарного свидетельства и без справки. Как поступить с этой партией? <b>Поставить на карантин.</b>
41.	В акционерном обществе имелось 4000 свиней, из них поражены аскаридозом 200 свиноматок и 800 подсвинков. Пало 8 подсвинков со средней массой 80 кг. Среднесуточный прирост больных свиней составил 200 г, здоровых - 400 г. Через 30 дней после дегельминтизации продуктивность свиней сравнялась. Затраты на противоаскаридозные мероприятия составили 160 тыс. руб. Цена реализации 1 кг свиньи составила 90 руб.

	<p>1. Найдите экономический ущерб от падежа свиней. <b><math>Y_1 = MЖЦ = 7 \cdot 80 \cdot 90 = 50400</math> руб.;</b></p> <p>2. Найдите экономический ущерб от снижения прироста живой массы: <b><math>Y_2 = Mз(Вз - Вб)ТЦ == 800(0,4 - 0,2)30 \cdot 90 = 432\ 000</math> руб.</b></p> <p>3. Чему будет равен общий экономический ущерб? <b><math>У_{общ} = Y_1 + Y_2 = 50\ 400 + 432\ 000 = 482400</math> руб.</b></p>
42.	<p>Из фермерского хозяйства «Пчеловод» г. Горно-Алтайска, благополучного по заразным болезням, вывозят 20 кг меда в г. Славгород для продажи на городском рынке. Ветеринарный фельдшер выписал свидетельство формы №1, поставил роспись и печать и отдал хозяину фермерского хозяйства.</p> <p>1. Правильно ли поступил ветеринарный врач? (запишите ответ да/нет) <b>НЕТ</b></p> <p>2. Какие документы необходимы для продажи на городском рынке? <b>Нужны ветеринарное свидетельство форма 2 и справка формы 4</b></p>

### 3.3 Защита по лабораторной работе

**ПКв-2 Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований**

Номер вопроса	Текст вопросов к лабораторной работе
43.	<p>Определение инвазии. В хозяйстве корове необходимо провести профилактическую дегильментизацию. Какую дозу препарата необходимо ввести корове весом 550 кг, если на 1 кг рассчитывают 0,3 г? <b>165 г</b></p>
44.	<p>Назовите развития лентецов <b>Развитие лентецов проходит 5 фаз: 1-яйца, эмбриогенез которого происходит в воде; 2-корацидия, вылупляющегося из яйца и ведущего свободноплавающий образ жизни; 3- процеркоида, развивающегося из корацидия в теле веслоногих рачков; 4- плероцеркоида, развивающегося из процеркоида у рыб после поедания рачков; 5- взрослой цестоды- развивающейся из плероцеркоида в кишечнике теплокровных животных.</b></p>
45.	<p>Как вы будете проводить диагностики гельминтозов. <b>Основные методы диагностики - лабораторные исследования подразделяют на гельминтоооскопические, гельминтоларвоскопические и гельминтоскопические методы исследований. Гельминтоооскопические методы исследований позволяют выявлять в экскретах, секретах и соскобах яйца многих паразитических червей Гельминтоларвоскопические методы исследований используют для обнаружения личинок гельминтов Гельминтоскопические, или макрогельминтоскопические, исследования применяют с диагностической целью для обнаружения выделяемых наружу гельминтов или их фрагментов (члеников цестод)</b></p>
46.	<p>Назовите развития цепней 1. Половозрелые черви обитают в кишечнике окончательного хозяина и продуцируют яйца. 2. Яйца после выведения из организма хозяина попадают во внешнюю среду – на почву или в воду. В первом случае внутри яиц содержится личинка – онкосфера; крышечка у таких яиц отсутствует, и они заглатываются промежуточным хозяином. Если яйцо попадает в воду, то через крышечку из него выходит подвижная личинка, которая активно внедряется в тело промежуточного хозяина. 3. Личинки, оказавшиеся в теле промежуточного хозяина, развиваются в следующую стадию – финну. Финна – тканевая паразитическая стадия червей. Чаще локализуется</p>

	<p>в мышечной ткани промежуточного хозяина, реже – в легких, печени, головном мозге. Финны цестод отличаются по строению и, соответственно, имеют свои названия: цестицерк, цистицеркоид, плероцеркоид и др. Но общим для всех финн является то, что каждая содержит сформировавшуюся головку и зону шейки следующего поколения червя.</p>
47.	<p>При лептоспирозе при наличии дистрофических изменений мышц, желтухе, тушу утилизируют. Как происходит утилизация. На основании каких нормативных документах. Утилизацию производят согласно Ветеринарно-санитарным правилам «Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов». Биологические отходы, допущенные ветеринарной службой к переработке на кормовые цели, на ветеринарно-санитарных заводах, в цехах технических фабрикатов мясокомбинатов, утилизационных цехах животноводческих хозяйств подвергают сортировке и измельчению. Утилизационные цеха животноводческих хозяйств перерабатывают биологические отходы, полученные только в данном хозяйстве. Завоз биологических отходов из других хозяйств и организаций категорически запрещается.</p>
48.	<p>Перед вами Схема строения личинки асцидии, подпишите ее основные части</p>  <p>Схема строения личинки асцидии:</p> <p>1 – присоска, 2 – закладка атриальной полости, 3 – рот, 4 – статоцист, 5 – глазное пятно, 6 – мозговой пузырек, 7 – атриопор, 8 – висцеральный ганглий, 9 – нервная трубка, 10 – мускульные клетки, 11 – хорда, 12 – свободные клетки в тунике, 13 – эпидермис, 14 – желудок, 15 – кишечник, 16 – сердце, 17 – эндостиль, 18 – жаберные отверстия</p>
49.	<p>Зарисуйте и подпишите строение фасциолы</p>  <p>Глотка — Рот  Совокупительный орган — Нервное кольцо  Семенной пузырек — Кишка  Продольный нервный ствол — Матка  Яичник — Скорлуповая железа  Семяпровод — Семенники, расположенные на переднем конце тела  Желточники  Семенники, расположенные на заднем конце тела</p>
50.	<p>Зарисуйте и подпишите строение парафистомы</p>



### 3.4 Собеседование (зачет)

**ПКв-2 Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допущения к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований**

Номер вопроса	Текст вопроса
51.	<p><b>Общая характеристика гельминтов</b>  Гельминты – это черви, живущие внутри человека. Глисты являются паразитами, то есть организмами, чья жизнедеятельность основана на эксплуатации организма-хозяина.  Гельминты (глисты) – самые распространённые паразиты человека и животных. На территории России зарегистрировано 70 видов глистов. Все они принадлежат к трем классам: круглые черви, плоские черви и сосальщики. Чаще всего встречаются круглые черви – в основном острицы, аскариды и власоглавы.  Также различают кишечных и внекишечных гельминтов. Кишечные – это те, которые обитают в просвете кишечника человека, а внекишечные (или тканевые) – живущие в мышечных тканях или органах. Глисты могут поражать головной мозг, легкие, печень, лимфатические сосуды.</p>
52.	<p><b>Зооантропонозы. Классификация зооантропонозов инвазионного происхождения</b>  Зооантропонозы — так называются болезни, общие для человека и животных.  В последние годы термин зоонозы подразделили на два более узких понятия: антропозоонозы и зооантропонозы, а в гельминтологии, следовательно, — на антропозоогельминтозы и зооантропогельминтозы. В первом случае термин означает, что человек является дефинитивным хозяином гельминта, а личиночная стадия паразитирует на животном; во втором случае, наоборот — животное является дефинитивным хозяином, а человек — промежуточным.  Классификация: перечислите основные болезни (Фасциолез, Дикроцелиоз, Описторхоз, Гастродискоидоз, Цистицеркоз бовисный и др)</p>

53.	<p><b>Гельминтология: определение, задачи.</b>  Гельминтологией называется наука о гельминтах и болезнях, вызываемых ими у человека, животных и растений. Название этой науки происходит от греческого слова helmins (во множественном числе — helminthes), введенного Гиппократом и означающего паразитический червь, или глист. Почти до конца прошлого столетия гельминтология представляла собой часть зоологии, и её значение для практики оставалось малозаметным.</p> <p>В задачу гельминтологии входит изучение строения, циклов развития, физиологии гельминтов, их экология, эпизоотология и эпидемиология, прижизненная и посмертная диагностика, лечение и профилактика вызываемых ими болезней.</p> <p>Число видов гельминтов, имеющих ветеринарное значение, достигает почти тысячи наименований. На жвачных животных паразитирует около 200 видов, почти столько же — на свиньях, свыше 200 видов — на лошадях и т.д. У человека зарегистрировано свыше 150 видов гельминтов. Каждый вид гельминтов способен вызывать самостоятельное заболевание. Особое значение имеют гельминтозы, передающиеся от животных к человеку и от человека к животным и известные под названием зоонозы, т.е. болезни, общие для человека и животных.</p>
54.	<p><b>Распространение и виды паразитизма</b>  Различают следующих разновидностей паразитов.</p> <p>По происхождению:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фитопаразиты (вирусы, бактерии, грибы, хламидии, моракселлы, боррелии или спирохеты)</li> <li>2. Зоопаразиты (гельминты, насекомые, клещи, простейшие)</li> </ol> <p>По образу жизни:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Временные (блохи, слепни, комары, иксодовые клещи)</li> <li>2. Постоянные (вши, власоеды, пухоеды, чесоточные клещи)</li> </ol> <p>По локализации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наружные – эктопаразиты (блохи, вши, власоеды, пухоеды)</li> <li>2. Внутренние – эндопаразиты: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Полостные (диктиокаулы, аскариды, тизаниезии, мониезии)</li> <li>2.2. Тканевые (трихинеллы, цистицеркусы, эхинококки, саркоспоридии)</li> <li>2.3. Внутриклеточные (токсоплазмы, бабезии, эймерии, трихомонады)</li> </ol> </li> <li>3. Нормальные (фасциолы в печени, аскаридии в кишечнике)</li> <li>4. Извращённые (фасциолы в молочной железе, аскаридии в яйце)</li> </ol> <p>По специфичности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Облигатные – строго специфичные (бычий и свиной цепни)</li> <li>2. Факультативные (фасциолы, мониезии, эхинококки, трихинеллы)</li> <li>3. Сверхпаразитизм (гистомонады на гетеракисах, буностомы на мониезиях, бактерии на аскаридах и диктиокаулах).</li> </ol>
55.	<p><b>Хозяева паразитов. Виды хозяев</b>  Хозяин – организм, у которого временно или постоянно обитает паразит, оказывая постоянно на него какое либо воздействие. Некоторые паразиты имеют лишь одного хозяина. Их называют гомоксенными. Если паразит в своем развитии использует нескольких хозяев, то таких паразитов называют гетероксенными. В зависимости от стадии развития паразита хозяева бывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дефинитивные (основные, окончательные) — в их организме обитает половозрелая форма паразита и проходит его половое размножение (например, человек — для вооруженного цепня, малярийный комар — для возбудителя малярии).</li> <li>2. Промежуточные — в их организме обитает личиночная стадия паразита или проходит его бесполое размножение (животные являются промежуточными хозяевами для личиночных стадий цестод – эхинококков, цистицерков, альвеококков).</li> <li>3. Дополнительные - в теле которых личинки паразитов обязательно развиваются до инвазионной стадии. (муравьи для дикроцелий)</li> <li>4. Резервуарные — в их организме идет накопление инвазионных стадий паразита без его развития (например, хищные рыбы для лентеца широкого, дикие</li> </ol>

	<p>грызуны для лейшманий).</p> <p>В зависимости от условий для развития паразита выделяют следующие группы хозяев:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Облигатные (естественные) хозяева обеспечивают оптимальные условия для развития паразита (наилучшую выживаемость, быстрый рост, наибольшую плодовитость), так как имеются биоценотические связи и биохимические условия (например, человек является облигатным хозяином для бычьего и свиного цепней).</li> <li>2. Факультативные хозяева характеризуются наличием биоценотических связей, но отсутствием оптимальных биохимических условий, поэтому в их организме сокращается срок жизни паразита или он не проходит полный цикл развития (например, кошка для лентеца широкого или человек для свиной аскариды).</li> <li>3. Потенциальные хозяева обеспечивают биохимические условия для развития паразита, но отсутствуют биоценотические связи, т. е. пути заражения (например, травоядные животные для трихинеллы).</li> </ol>
56.	<p><b>Воздействие паразитов на хозяина</b></p> <p>В процессе длительного эволюционного периода возникли сложные антагонистические взаимоотношения между паразитом и хозяином, в результате возникают следующие виды воздействия паразитов на хозяина.</p> <p><i>Механическое:</i> Травмирование тканей при миграции личинок по организму и фиксации паразитов в различных органах и тканях (личинки аскарид, иксодовые клещи, блохи, нематоды-гематофаги). Закупорка кровеносных сосудов, кишечника, бронхов, желчных путей филяриями, аскаридами, диктиокаулами, фасциолами и др. Атрофия тканей печени, легких, мозга, почек в результате сдавливания их личинками эхинококка, ценуруса, альвеококка.</p> <p><i>Трофическое:</i> использование для своего питания части пищи своего хозяина паразитами с большой биомассой (цестоды и трематоды используют тканевые соки, кровь, слизь, эпителий, ферменты и др.). Гематофагия – потребление крови. Стронгиляты кишечника, анкилостомы постоянно питаются кровью. Последние, ежесуточно у людей в Африке потребляют около 21 млн. литров крови при наличии всего 50 экз. паразитов у одного хозяина.</p> <p><i>Токсическое:</i> происходит интоксикация организма хозяина продуктами обмена веществ паразитов (метаболиты, экскременты, вызывающие гемолиз крови, некроз тканей, нарушение обмена веществ и функции многих органов).</p> <p><i>Инокуляторное:</i> личинки многих гельминтов и членистоногих, простейшие организмы при проникновении в ткани хозяина переносят различные микроорганизмы и агенты другой природы, вызывая паразитоценоз. К примеру, фасциолы заносят внутрь организма хозяина сальмонелл и клостридий; мониезии сопутствуют возникновению клостридиоза; аскариды заносят сальмонелл; иксодовые клещи переносят сибирскую язву, лептоспироз, чуму, туберкулёз, лихорадку; мухи способствуют разносу туберкулёза, сибирской язвы, бруцеллёза, чумы, рожи; комары способствуют распространению сибирской язвы, миксоматоза, бруцеллёза, малярии, лейшманиоза, дирофиляриоза.</p> <p><i>Аллергическое:</i> в процессе жизнедеятельности паразиты выделяют продукты метаболизма, которые сенсибилизируют организм хозяина, изменяя его реактивность. Продукты обмена веществ и распада паразитов являются аллергенами и вызывают ответную реакцию с образованием антител. В результате вырабатывается иммунитет различной степени напряженности.</p>
57.	<p><b>Инвазионные болезни и инвазии. Причины возникновения инвазий, факторы распространения.</b></p> <p>Инвазионными болезнями называют заболевания, возбудителями которых являются паразиты животного происхождения – гельминты, клещи, насекомые, простейшие организмы, которые вызывают у животных и людей различные инвазии.</p> <p>Основными причинами возникновения инвазионных болезней являются: проникновение в организм хозяина зародышей паразитов в предельно необходимых количествах (яиц, личинок, цист простейших и др.), снижение резистентности</p>

	<p>организма, большая плодовитость возбудителей болезни (к примеру, в сутки аскарида продуцирует до 200-500 тыс. яиц, трихинелла рождает до 10 тыс. личинок).</p> <p>На распространение инвазий влияют несколько факторов, в частности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Климат, почва, растительность (тундра, степи, пустыни).</li> <li>2. Животный мир (дикие животные и переносчики – насекомые, клещи).</li> <li>3. Водоисточники (количество и качество).</li> </ol>
58.	<p><b>Пути заражения животных инвазионными болезнями</b></p> <p><i>Алиментарный</i> – проникновение через пищеварительный тракт яиц, личинок гельминтов и ооцист простейших. К примеру, в японских ресторанах вошли в моду СУШИ, при употреблении в пищу которых в головном мозге у некоторых людей поселяются нематоды – филярии, и ужасно, умирая, осознавать, что внутри тела копошатся мерзкие твари, которые сосут мозг, печень или кишечник.</p> <p><i>Контактный</i> – проникновение возбудителей инвазии через предметы ухода и при контакте больных и здоровых животных (чесоточных клещей, вшей, трихомонад). Для примера можно привести случай, когда, погладив и приласкав на улице бездомную собаку или кошку, человек может заразиться эхинококкозом и тогда не избежать хирургической операции по удалению личинок паразита из печени, лёгких, мозга, селезёнки, почек.</p> <p><i>Перкутанный</i> – проникновение в организм животного через кожу личинок анкилостом и гиподерм; человека зародышей амёб, в результате возникает менингит после проникновения паразитов-убийц при длительном купании людей в жаркую погоду в неблагополучном водоёме.</p> <p><i>Внутриутробный</i> – заражение плода от матери личинками трихинелл, личинками неоскарид, личинками токсокар, зародышами токсоплазм.</p> <p><i>Трансовариальный</i> – через яйца иксодовых клещей передаются возбудители кровопаразитарных болезней – бабезии, некоторые вирусные инфекции (энцефалит, геморрагическая лихорадка).</p> <p><i>Через глаза</i> – происходит заражение животных телязиозом.</p> <p><i>Через носовые ходы</i> – внедряются в организм овец личинки овода.</p> <p><i>При помощи насекомых</i> – проникают в хозяина личинки филярий, оводов, трипаносомы, лейшмании.</p>
59.	<p><b>Трематодозы. Особенности морфологии и биологии трематод</b></p> <p>Заболевания животных и человека, вызванные плоскими червями из класса Trematoda (сосальщиков) типа Plathelminthes, называются трематодозами. Ветеринарное и медицинское значение имеют представители подкласса дигенетических сосальщиков, у которых форма тела весьма разнообразная: листовидная (фасциолы), грушевидная (парамфистомы), нитевидная (ориентобильхарции). Внешний покров трематод (тегумент) имеет шипики (фасциолы) или крючочки и выполняет функцию секреции, пищеварения и всасывания. Трематоды прикрепляются в местах локализации при помощи ротовой и брюшной присосок. Размеры гельминтов варьируют от нескольких миллиметров до 15 см. Они имеют 4 системы органов: пищеварительную, выделительную, половую и нервную</p>
60.	<p><b>Дикроцелиоз: возбудители</b></p> <p>Дикроцелиоз – хронически протекающее заболевание более 70 видов млекопитающих, преимущественно крупного и мелкого рогатого скота, а также диких жвачных, характеризующееся поражением печени и желчного пузыря. Инвазией могут болеть лошади, ослы, мулы, медведи, зайцы, кролики, суслики и человек. Дикроцелиоз зарегистрирован во многих странах мира. В России он приобрел наибольшее распространение в южных, степных регионах.</p> <p>Экономический ущерб от инвазии значительный и складывается из снижения продуктивности (в среднем, молочной – на 30%, мясной – на 20%, шерстной – на 5%), выбраковки пораженной печени (до 10%) и уменьшения резистентности организма хозяина к инфекционным и незаразным болезням.</p> <p><i>Возбудители.</i> Мелкая трематода <i>Dicrocoelium lanceatum</i> (1896) из семейства Dicrocoeliidae, паразитирующая в мелких желчных протоках печени, в желчном</p>



	<p>пузыре, а иногда и в поджелудочной железе у животных и человека. Тело гельминта продолговатое, зауженное с двух концов, тёмно-серого цвета, длиной до 1 см, шириной 3 мм. В передней части у паразита располагаются 2 присоски, 2 компактных семенника и яичник. В задней части у трематоды размещается матка с яйцами. По бокам расположены 2 слабо развитых желточника. Яйца дикроцелий маленькие (0,040-0,025 мм), скорлупа их тёмнокоричневого цвета, стороны асимметричные, имеется крышечка на одном из полюсов.</p>
61.	<p><b>Номенклатуру возбудителей инвазионных болезней</b>  Надтип: SCOLECIDA  1. Тип: PLATHELMINTHES – плоские черви (8 классов)  Класс: Trematoda – сосальщики  Класс: Cestoda – ленточные черви, ... и др.  2. Тип: NEMATHELMINTHES – круглые черви (6 классов)  Класс: Nematoda – нематоды, ... и др.  3. Тип: ACANTHOCEPALES – колючеголовые черви (1 класс)  Класс: ACANTHOCEPALA – акантоцефалы, скребни  Все классы паразитических червей подразделяются по систематизации на более низкие таксоны – отряды, подотряды, надсемейства, семейства, роды и виды. Изучение этих понятий будет продолжено в следующих разделах</p>
62.	<p><b>Парамфистоматозы жвачных: возбудители, биология развития</b>  Парамфистоматозы – остро или хронически протекающие заболевания домашних и диких жвачных животных, возбудители которых паразитируют в преджелудках и двенадцатиперстной кишке.  Возбудители. Трематоды из подотряда Paramphistomata в который входят 10 семейств и более 60 видов гельминтов. Чаще всего встречаются возбудители: Paramphistomum ichikawai, P. cervi, Liorchis scotiae. Они светло-розового цвета, конической формы, длиной до 20 мм. Ротовая присоска рудиментирована, а брюшная расположена на заднем конце тела. Два компактных семенника располагаются один позади другого в средней части трематоды. Желточники умеренно развиты и находятся по бокам паразита. Яйца крупные (0,16-0,08 мм), овальные, серого цвета с крышечкой.  Биология развития. Парамфистомы – биогельминты. Дефинитивными хозяевами являются крупный рогатый скот, буйволы, зебу, овцы, козы, олени и другие дикие жвачные животные, у которых трематоды продуцируют огромное количество яиц. Последние выходят наружу, где в тёплой воде у них через 11-22 суток формируется мирацидий, который покидает яйца. Во внешней среде мирацидий внедряется в организм промежуточного хозяина – пресноводного моллюска из семейства Planorbidae. В печени моллюска из мирацидия формируется спороциста, в результате бесполого размножения она формирует несколько редий, внутри них образуются дочерние редии, а в них – церкарии. Последние в виде скоплений покидают организм моллюска и во внешней среде формируют адолескарии – инвазионные личинки парамфистом.  Заражение животных трематодой происходит во время пастыби или при водопое из неорганизованных источников (луж, мочажин, канав, водоёмов). В организме жвачных из адолескариев образуются взрослые трематоды, которые в двенадцатиперстной кишке или в рубце достигают половой зрелости.  Сроки развития трематод составляют: в яйцах мирацидий образуется за 9-19 дней, в организме моллюсков личинки развиваются за 1,5-3 мес., в организме жвачных марты достигают половой зрелости за 3-4 мес. Продолжительность жизни парамфистом составляет около 7 лет</p>
63.	<p><b>Цистицеркоз (бовисный) крупного рогатого скота: возбудители.</b>  Это хроническое заболевание крупного рогатого скота, вызванное личиночной стадией цестоды (бычий цепень). Цистицеркозом бовисным чаще поражаются: крупный рогатый скот, буйволы, яки, зебу, северные олени. Ущерб от этой инвазии складывается из выбраковки, утилизации и обезвреживания пораженного цистицерками условно годного мяса, а также затрат на борьбу.  Возбудители. Цистицеркоз (финноз) вызывается личиночной стадией Cysticercus</p>

	<p>bovis, паразитирующей в скелетной мускулатуре, мышцах языка, сердца, жевательных мускулах, реже – в печени и мозге жвачных животных. Бычий цистицерк – это пузырёк серовато-белого цвета, длиной 5-9 мм, шириной 3-6 мм, внутри содержит прозрачную жидкость и 1 сколекс с четырьмя присосками (невооруженный), прикрепленный к герминативной оболочке.</p> <p>Половозрелая цестода – бычий цепень <i>Taeniarrhynchus saginatus</i> локализуется в тонком кишечнике дефинитивного хозяина, которым является человек. Эта цестода достигает в длину 10 м и более при ширине последних зрелых члеников 12-14 мм. На сколексе цестоды имеются 4 присоски. Количество члеников в стробиле доходит до 2 тыс. Зрелые членики представляют собой прямоугольник, длиной 20 мм, шириной 14 мм. Они содержат матку, в которой находится 175 тыс. яиц и 18-32 боковых ответвления. Яйца бычьего цепня мелкие шаровидные, содержат онкосферу с тремя парами крючьев. У людей заболевание называется тениаринхоз (тениоз).</p>
64.	<p><b>Цистицеркоз (целлюлозный) свиней: возбудители, биология развития</b></p> <p>Зооантропонозное заболевание свиней и реже – диких кабанов, медведей, косуль, собак, кошек, кроликов, зайцев, обезьян и человека, вызванное личиночной стадией (цистицерком) ленточного свиного цепня из семейства <i>Taeniidae</i>. Инвазия ограничено распространена и причиняет ощутимый экономический ущерб свиноводству за счет выбраковки поражённых финнами свиных туш, а также в результате снижения качества мяса после его обеззараживания.</p> <p>Возбудители. Личиночная стадия - <i>Cysticercus cellulosae</i> - свиного цепня (<i>Taenia solium</i>) пузырёк эллипсоидной формы, светло-серого цвета, размером до 20 мм длины и до 10 мм ширины. Внутри него содержится светлая жидкость и сколекс, прикрепленный к герминативной оболочке, с 4-мя присосками, вооружённый двумя рядами крючьев (22-32 шт.). Личинки локализуются в скелетной мускулатуре туловища, мышцах языка, в сердце, в жевательных мышцах, реже – в печени, мозге, глазах, лёгких и других органах у промежуточных хозяев – животных и человека</p> <p>Половозрелая цестода – свиной цепень (<i>Taenia solium</i>), длиной до 5 м, паразитирует в кишечнике человека. Он имеет на сколексе 4 присоски и 22-32 крючочка, расположенные в 2 ряда. Зрелые членики представляют собой прямоугольник, вытянутый в длину, внутри содержат древовидную матку закрытого типа, с 7-12 боковыми ответвлениями, в которой содержится около 150 тыс. яиц. Количество члеников в стробиле достигает 1,5 тыс.</p>
65.	<p><b>Парафиляриоз (сечение) лошадей: возбудитель, биология развития.</b></p> <p>Парафиляриоз или сечение – болезнь, вызываемая нематодой из семейства <i>Filariidae</i>, подотряда <i>Filariata</i>, паразитирующей во взрослой стадии в подкожной клетчатке и межмышечной соединительной ткани у лошадей и ослов.</p> <p>Возбудитель. <i>Parafilaria multipapillosa</i> – белые нитевидные нематоды, имеющие на головном конце кутикулярные образования, пробуравливающие кожу. Кутикула паразитов снабжена сосочками и поперечно исчерчена в средней и задней части тела. Самцы длиной 28 мм имеют хвостовые крылья с анальными сосочками и 2 разные по величине спикулы. Самки длиной 40-70 мм. Вульва у них расположена возле ротового отверстия. Они полуживородящие. Яйца нематоды размером 0,05-0,06x0,02-0,03 мм, овальные, с гладкой скорлупой серого цвета, содержат личинку.</p> <p>Личинки микрофилярий светлосерого цвета, имеют закруглённый передний конец и тупо заострённый короткий хвостовой конец.</p> <p>Биология развития. Парафилярии – биогельминты. В их развитии участвуют дефинитивные (лошади, ослы) и промежуточные (мухи – гематобии) хозяева. Самка паразита в дневное время суток ранит кожу, вызывая «сечение лошадей». В образовавшиеся ранки, из которых сочится кровь, самка откладывает яйца. Из них быстро вылупляются личинки. Личинок заглатывают пастбищные мухи <i>Haematobia atripalpis</i>, у которых развиваются инвазионные стадии. При повторном нападении мух-гематобий личинки проникают в рану, достигают мест локализации и в течение года развиваются взрослые гельминты. Они живут в организме лошадей несколько лет. Известно, что заражение лошадей парафиляриозом происходит в тёплый период года при активности популяции пастбищных мух</p>

66.	<p><b>Трихуриоз (трихоцефалёз) животных: возбудители, Биология развития</b></p> <p>Трихуриоз (трихоцефалёз) – тяжёлое гельминтозное заболевание свиней, жвачных, плотоядных, нутрий и человека, вызываемое нематодами (власоглавами), паразитирующими в слепой и ободочной кишках. Заболевание распространено повсеместно и характеризуется нарушением функции пищеварительного тракта, истощением, резким снижением продуктивности и гибелью животных.</p> <p>Трихуриозы животных вызываются несколькими видами нематод семейства Trichocephalidae, подотряда Trichocephalata, которых иначе называют власоглавами из-за своеобразного строения тела. Паразиты обнаруживаются у крупного рогатого скота, одnogорбых верблюдов, зебр, сайгаков, овец, коз, буйволов, яков, северных оленей, свиней, кабанов, собак, лисиц, пушных зверей, обезьян и человека.</p> <p>Возбудители. Трихоцефалы – небольшие нематоды, длиной 3-5 см. У свиней паразитирует вид <i>Trichuris suis</i>, у жвачных – <i>T. ovis</i>, <i>T. skrjabini</i>, <i>T. globulosa</i>, <i>T. longyspiculus</i>, <i>T. tarandi</i>, у плотоядных (собак, волков, лисиц) – <i>T. vulpis</i>, у нутрий – <i>T. nutria</i>, у человека – <i>T. trichiuris</i>. На территории России чаще регистрируется виды: у жвачных – <i>Trichuris ovis</i> и <i>T. skrjabini</i>, у свиней – <i>T. suis</i>, у собак – <i>T. vulpis</i>.</p> <p>Власоглавы светлосерого цвета. Они имеют тонкий длинный передний конец в виде волоса и толстый задний конец. Пищевод этих нематод в виде тонкой трубки, окружён околопищеводными желёзками. У самца на закрученном хвостовом конце располагается одна спикула в спикулярном влагалище. У самки половое отверстие открывается на границе тонкой и толстой части тела. Яйца трихурисов жёлтокоричневого цвета, бочкообразной формы, с толстой оболочкой, имеют пробочки на полюсах, размером 0,04-0,06 мм.</p> <p>Биология развития. Трихурисы относятся к геогельминтам и развиваются без участия промежуточного хозяина. Самка нематоды откладывает яйца в местах локализации, которые выделяются наружу. При благоприятных условиях в них через 3-4 недели формируются инвазионные личинки. Животные заражаются трихуриозом алиментарно при заглатывании с кормом или водой инвазионных яиц. В тонком кишечнике личинки вылупляются из яиц, внедряются в слизистую оболочку, где находятся около 10 суток. Затем личинки достигают слепой кишки, проникают в подслизистую оболочку и через 1-2 месяца развиваются до половой зрелости. Продолжительность жизни власоглавов зависит от состояния резистентности хозяина и составляет 3-8 месяцев</p>
67.	<p><b>Телязиоз крупного рогатого скота: возбудители, биология развития</b></p> <p>Возбудители. У различных животных в полости конъюнктивального мешка и слёзно-носового канала паразитируют различные виды нематод. Так, у лошадей паразитирует вид <i>T. lacrimalis</i>, у свиней – <i>T. erscovi</i>, у человека, собак и кроликов – <i>T. callipaeda</i>. У крупного рогатого скота в нашей стране повсеместно зарегистрированы 3 вида круглых червей: <i>Thelazia rhodesi</i>, паразитирующая под третьим веком в конъюнктивальном мешке, <i>T. gulosa</i> и <i>T. skrjabini</i>, локализирующиеся в слёзно-носовом канале и протоках слёзных желёз.</p> <p>Телязии – нематоды желтовато-серого цвета, длиной 1-2 см. Ротовое отверстие у них окружено двумя губами, пищевод разделён на два отдела – передний (мышечный) и задний (железистый). У <i>T. rhodesi</i> кутикула имеет грубую поперечную исчерченность, придающую паразиту зазубренный вид, ротовая капсула небольшая, у самца на хвостовом конце расположены две неравные спикулы. У <i>T. gulosa</i> кутикула гладкая, ротовая капсула большая в форме пиалы, у самца – две неравные по длине спикулы. У <i>T. skrjabini</i> кутикула гладкая, ротовая капсула небольшая, у самца – две равные по длине небольшие спикулы. У самок телязий вульва расположена в передней части тела. Личинки нематоды длиной от 2,5 до 8 мм.</p> <p>Биология развития. Телязии относятся к биогельминтам и развиваются с участием дефинитивных (крупный рогатый скот) и промежуточных (мухи-коровницы – <i>Musca autumnalis</i>, <i>M. amica</i> и др.) хозяев. Весной, перезимовавшие в глазах жвачных нематоды отрождают личинок 1-й стадии, которые со слезой заглатываются мухами-коровницами, в теле которых личинки дважды линяют и через 2-4 недели становятся инвазионными. При повторном нахождении мух у животных в области внутреннего угла глаза или века личинки телязий через хоботок попадают на кожу, проникают в</p>

глаз, где растут и через 3-6 недель достигают половой зрелости. Живут телязии в глазах животных около года, вызывая конъюнктивиты и кератиты инвазионной этиологии. Интенсивность инвазии может достигать 86 экз., а экстенсивность 60-90% в летнее время.
---

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;

- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости, а также методическими указаниями.

Оценка по дисциплине выставляется как среднеарифметическое из всех оценок, полученных в течение периода изучения дисциплины

## 5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка	Уровень освоения компетенции
<i>ПКв-2 Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований</i>					
<b>Знает</b>	Знание основных параметров функционального состояния животных в норме и при патологии	Изложение основных методик вскрытия трупов и патоморфологической диагностики; основных карантинных мероприятий на животноводческих объектах	Изложены основные методики вскрытия трупов и патоморфологической диагностики; основные карантинных мероприятий на животноводческих объектах	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно /60-74,9	Освоена (базовый)
			Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)	
			Не изложены основные методики вскрытия трупов и патоморфологической диагностики; основные карантинных мероприятий на животноводческих объектах	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)
<b>Умеет</b>	Защита лабораторной работы (собеседование), решение тестовых заданий	Выявлять патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза	Самостоятельно выявлять патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно /60-74,9;	Освоена (базовый)
			Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)	
			Не правильно выявлять патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)
<b>Владеет</b>	Кейс-задания	Демонстрация навыков оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах	Приведена демонстрация навыков оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно /60-74,9;	Освоена (базовый)
			Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)	
			Не приведена демонстрация навыков оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«Паразитарные болезни»**  
(наименование дисциплины)

Процесс изучения модуля направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-2	Способен руководствоваться закономерностями строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования для осуществления вскрытия и постановки посмертного диагноза, оценки правильности проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, ветеринарно-санитарного анализа безопасности сырья и готовой пищевой продукции для принятия решения о возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований.	<b>ИД-1</b> <sub>ПКв-2</sub> . Знает параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза. <b>ИД-2</b> <sub>ПКв-2</sub> Способен методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. <b>ИД-3</b> <sub>ПКв-2</sub> . Владеет навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов

Знает: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; методику вскрытия трупов и патоморфологическую диагностику; основные карантинные мероприятия на животноводческих объектах; нормативно-техническую документацию в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество

Умеет: выявить патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; соблюдать правила хранения и утилизации биологических отходов; соблюдать правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения

Владеет: выявлению патологической анатомии животных при постановки посмертного диагноза; проведения судебно-ветеринарной экспертизы на основе правил ведения документооборота; оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья; проведения ветеринарно-санитарного осмотра сырья и продуктов животного происхождения для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований

**Содержание разделов дисциплины.** Биологические основы паразитологии. учение об инвазионных болезнях. Введение. Определение, содержание, объём паразитологии. Краткая история паразитологии. Сущность паразитизма. Паразитоценоз. Распространение и виды паразитизма. Хозяева паразитов. Воздействие паразитов на хозяина. Особенности иммунитета при гельминтозах Инвазионные болезни и инвазии. Меры борьбы с паразитами. Девастация. Зооантропонозы. Гельминтология: определение, содержание и объём. трематодозы. Дикроцелиоз. Общая характеристика гельминтов. Систематика гельминтов. Особенности строения трематод, цестод, нематод, акантоцефал. Эпизоотологические данные. Трематодозы. Особенности морфологии и биологии трематод. Дикроцелиоз: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы. Фасциолёз и парамфистоматозы жвачных. Цестодозы. цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней. Эхинококкоз и альвеококкоз животных. Эхинококкоз животных: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы. Альвеококкоз животных: возбудители, биология развития, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика, меры борьбы. Ценуроз животных имагинальные цестодозы жвачных (мониезиоз, тизаниезиоз, авителлиноз, стилезиоз). Аскариоз (аскаридоз) и оллуланоз. Трихинеллёз животных