

**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**

**Паразитология**

Направление подготовки

**06.03.01 Биология**

Направленность (профиль)

Пищевая микробиология

Квалификация выпускника

**бакалавр**

---

Воронеж

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Паразитология» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья); 40 Сквозные виды профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующего типа: *научно-исследовательский*.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

## 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 проводить отдельные виды исследований в рамках поставленных задач по стандартным методикам	ИД1 <sub>ПКв-2</sub> - Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана работы
			ИД2 <sub>ПКв-2</sub> - Проводит исследование в соответствии с установленными полномочиями, составляет его описание и фиксирует результаты
2	ПКв-4	Способен осуществлять работы в рамках исследования пищевого сырья и продуктов питания	ИД1 <sub>ПКв-4</sub> - Участвует в разработке планов и протоколов исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания
			ИД2 <sub>ПКв-4</sub> - Проводит работы и мониторинг в рамках исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания, участвует в оценке данных о свойствах испытуемых объектов и их безопасности для здоровья людей и окружающей среды

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ПКв-2</sub> - Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана работы	Знает: основные принципы генных и клеточных технологий; теоретические основы современных молекулярно-биологических методов; физико-химические методы анализа
	Умеет: проводить лабораторные исследования в области геносистематики с помощью физико-химических методов анализа
	Владеет: основами лабораторной и микробиологической техники; основами работы с ДНК; методами проведения физико-химических исследований биологических объектов
ИД2 <sub>ПКв-2</sub> - Проводит исследование в соответствии с установленными полномочиями, составляет его описание и фиксирует результаты	Знает: разнообразие биологических объектов; особенности прокариотических форм жизни, методы исследований в биологии и геносистематике
	Умеет: проводить лабораторные исследования в области геносистематики при использовании физико-химических методов анализа
	Владеет: методами эксплуатации современной аппаратуры и оборудования при проведении научных исследований в области генетики микроорганизмов и биотехнологии

ИД1 <sub>ПКв-4</sub> - Участвует в разработке планов и протоколов исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания	Знает: особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных; отличительные особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Умеет: выделить особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных; определить особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Владеет: методами определения видовой принадлежности по морфофизиологическим признакам паразитических животных; методами сравнительного анализа при изучении морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
ИД2 <sub>ПКв-4</sub> - Проводит работы и мониторинг в рамках исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания, участвует в оценке данных о свойствах испытуемых объектов и их безопасности для здоровья людей и окружающей среды	Знает: методы сравнительного анализа при изучении морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Умеет: выбрать соответствующие методы сравнительного анализа при изучении морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Владеет: методами статистической обработки полученных результатов

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 ООП. Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Математика», «Физика», «Информатика», «Цитология», «Биоэтика», «Общая биология и биология человека», «Физико-химические методы анализа».

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: «Химия пищи», «Спецпрактикум по пищевой микробиологии», «Общая биология и биология человека», «Молекулярная биология», «Биология размножения и развития», практической подготовки, практик и подготовке выпускной квалификационной работы.

### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:</b>	<b>55</b>	<b>55</b>
Лекции	18	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные занятия	36	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	36	36
Консультации текущие	0,9	0,9
<b>Вид аттестации (зачет/экзамен)</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>53</b>	<b>53</b>
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	18	18
Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	18	18
Другие виды самостоятельной работы	17	17

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

**5.1 Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, ак.час
1	Общие понятия и закономерности в паразитологии	Понятие о паразитах и паразитизме. Определение паразитизма. Объем и содержание науки паразитологии. Связь паразитологии с другими науками. Симбиоз и его взаимоотношения с паразитизмом. Распространение паразитизма в животном мире. Гиперпаразитизм. Происхождение паразитизма: возникновение экто- и эндопаразитов. Кровопаразитизм. Формы отношений "хозяин - паразит". Понятие факультативный, облигатный паразитизм. Пространственное распространение паразитов. Паразитизм временный и стационарный (периодический и постоянный). Понятия "ларвальный" и "имагинальный" паразитизм. Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни. Форма и размер тела. Окраска, особенности строения тела паразитов. Органы прикрепления. Пищеварительная, нервная, выделительная и осморегуляторная системы. Некоторые морфологические закономерности в эволюции паразитических животных. Проблема расселения паразитов Изменение основных жизненных функций организма в связи с паразитизмом. Особенности размножения и длительности жизни. Приспособления паразитов к распространению вида. Длительность развития отдельных стадий паразитов. Подчинение жизненных циклов паразитов жизненным циклам хозяев. Чередование поколений в процессе жизненных циклов.	107
		<i>Консультации текущие</i>	0,9
		<i>Вид аттестации (зачет/экзамен)</i>	0,1

**5.2 Разделы дисциплины и виды занятий**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПЗ (или С), час	ЛР, час	СРО, час
1.	Паразитология как биологическая наука	18	-	36	53
	<i>Консультации текущие</i>	0,9			
	<i>Вид аттестации (зачет/экзамен)</i>	0,1			

**5.2.1 Лекции**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак.час
1	Общие понятия и закономерности в паразитологии	Понятие о паразитах и паразитизме. Определение паразитизма. Объем и содержание науки паразитологии. Связь паразитологии с другими науками. Симбиоз и его взаимоотношения с паразитизмом. Распространение паразитизма в животном мире. Гиперпаразитизм. Происхождение паразитизма: возникновение экто- и эндопаразитов. Кровопаразитизм. Формы отношений "хозяин - паразит". Понятие факультативный, облигатный паразитизм. Пространственное распространение паразитов. Паразитизм временный и стационарный (периодический и постоянный). Понятия "ларвальный" и "имагинальный" паразитизм. Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни. Форма и размер тела. Окраска, особенности строения тела паразитов.	18

	<p>Органы прикрепления. Пищеварительная, нервная, выделительная и осморегуляторная системы. Некоторые морфологические закономерности в эволюции паразитических животных. Проблема расселения паразитов</p> <p>Изменение основных жизненных функций организма в связи с паразитизмом. Особенности размножения и длительности жизни. Приспособления паразитов к распространению вида.</p> <p>Длительность развития отдельных стадий паразитов. Подчинение жизненных циклов паразитов жизненным циклам хозяев. Чередование поколений в процессе жизненных циклов.</p> <p>Понятия: прогенез, неотения, полиэмбриония.</p>	
--	---	--

## 5.2.2 Практические занятия (семинары) *не предусмотрены*

### 5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ак.ч.
1	Общие понятия и закономерности в паразитологии	<p>Паразитические амебы-Entamoeba histolytica: систематика, морфология, цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика амебиаза. Тканевая и просветная формы.</p> <p>Паразитические инфузории. Ciliata: вид Balantidium coli-паразит человека. Систематика, морфология, цикл развития, лабораторная диагностика, профилактика балантидиаза.</p> <p>Аpicомплекса-внутриклеточные паразиты позвоночных. Eimeriidae-наблюдение стадий гамогонии и спорогонии на микропрепаратах (р.Eimeria).</p> <p>Тип Plathelminthes: Класс Aspidogastrea: Aspidogasterconchicola На макро- и микропрепаратах познакомиться с внешней морфологией аспидогастрид, извлеченных их перикарда беззубок.</p> <p>Отр. Rhabditida (факультативные, облигатные паразиты и св/жив. виды) - анкилостомозы. вызываемые Ancylostoma, Necator. Морфология. Жизненный цикл, инвазионные и диагностические стадии. Меры профилактики. Отр. Ascaridida (облигатные паразиты) -Ascaris, Ascaridia, Toxocara, Toxocaris (п/о.Ascaridata); Enterobius, Heterakis (п/о.Oxurata). Определение патогенных для человека видов по микропрепаратам имаго и яйцам в смеси яиц гельминтов разных таксономических групп. Возбудители дермал</p>	36

### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак.час
1	Общие понятия и закономерности в паразитологии	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	18
		Подготовка к лабораторным занятиям	18
		Другие виды самостоятельной работы	17

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

### 6.1 Основная литература

Богданов, И. И. Паразитология : учебное пособие. — Омск : ОмГПУ, 2016. — 204 с.  
<https://e.lanbook.com/book/129688>

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

## 6.2 Дополнительная литература

Общая паразитология и гельминтология : учебное пособие / составитель А. Н. Тазаян. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 159 с. <https://e.lanbook.com/book/134370>

Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных : учебное пособие. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 476 с.: <https://e.lanbook.com/book/206753>

Паразитология и инвазионные болезни животных. Том 2 / Д. Г. Латыпов, А. Х. Волков, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. <https://e.lanbook.com/book/282404>

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

Третьяков, А. М. Паразитология и инвазионные болезни. Рабочая тетрадь : учебное пособие. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 96 с. <https://e.lanbook.com/book/206165>

Паразитология и инвазионные болезни животных : методические указания / М. М. Зубаирова, А. М. Атаев, Н. Т. Карсаков [и др.]. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. — 21 с. <https://e.lanbook.com/book/194001>

### 6.4.6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

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, современных профессиональных баз данных 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», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен» и пр. (указать средства, необходимы для реализации дисциплины).

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
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>

Альт Образование	Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
Microsoft Windows 8	Microsoft Open License
Microsoft Windows 8.1	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>
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>
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>
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)

#### **Справочно-правовые системы**

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
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.

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

<b>Учебная аудитория № 403 для проведения учебных занятий</b>	Ноутбук, мультимедийный проектор ACER, экран. Комплекты мебели для учебного процесса. Альт Образование 8.2 [Лицензия № AAA.0217.00 г. по «Бессрочно»], 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)]
<b>Учебная аудитория № 429 для проведения учебных занятий</b>	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, ноутбук, мультимедийный проектор ACER, экран. Комплекты мебели для учебного процесса. Альт Образование 8.2 [Лицензия № AAA.0217.00 г. по «Бессрочно»], 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)].
<b>Учебная аудитория № 416 помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>	Компьютеры - 2 шт., ноутбук, мультимедийный проектор ACER, экран. Комплекты мебели для учебного процесса. Альт Образование 8.2 [Лицензия № AAA.0217.00 г. по «Бессрочно»], 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)].

### **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 очно-заочной или заочной форм обучения**

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единиц

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		Семестр 4
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:</b>	<b>18,4</b>	<b>18,4</b>
Лекции	6	6
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Лабораторные занятия	12	12
в том числе в форме практической подготовки	12	12
Консультации текущие	0,3	0,3
Вид аттестации (экзамен)	0,1	0,1
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>89,6</b>	<b>89,6</b>
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	63,6	63,6
Подготовка к лабораторным работам	6	6
Домашнее задание, реферат	<b>20</b>	<b>20</b>

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

**ПАРАЗИТОЛОГИЯ**

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-2	Способен проводить отдельные виды исследований в рамках поставленных задач по стандартным методикам	ИД1 <sub>ПКв-2</sub> - Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана работы
			ИД2 <sub>ПКв-2</sub> - Проводит исследование в соответствии с установленными полномочиями, составляет его описание и фиксирует результаты
2	ПКв-4	Способен осуществлять работы в рамках исследования пищевого сырья и продуктов питания	ИД1 <sub>ПКв-4</sub> - Участвует в разработке планов и протоколов исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания
			ИД2 <sub>ПКв-4</sub> - Проводит работы и мониторинг в рамках исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания, участвует в оценке данных о свойствах испытуемых объектов и их безопасности для здоровья людей и окружающей среды

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ПКв-2</sub> - Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана работы	Знает: основные принципы генных и клеточных технологий; теоретические основы современных молекулярно-биологических методов; физико-химические методы анализа
	Умеет: проводить лабораторные исследования в области геносистематики с помощью физико-химических методов анализа
	Владеет: основами лабораторной и микробиологической техники; основами работы с ДНК; методами проведения физико-химических исследований биологических объектов
ИД2 <sub>ПКв-2</sub> - Проводит исследование в соответствии с установленными полномочиями, составляет его описание и фиксирует результаты	Знает: разнообразие биологических объектов; особенности прокариотических форм жизни, методы исследований в биологии и геносистематике
	Умеет: проводить лабораторные исследования в области геносистематики при использовании физико-химических методов анализа
	Владеет: методами эксплуатации современной аппаратуры и оборудования при проведении научных исследований в области генетики микроорганизмов и биотехнологии
ИД1 <sub>ПКв-4</sub> - Участвует в разработке планов и протоколов исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания	Знает: особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных; отличительные особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Умеет: выделить особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных; определить особенности морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Владеет: методами определения видовой принадлежности по морфофизиологическим признакам паразитических животных;

	методами сравнительного анализа при изучении морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
ИД2 <sub>ПКв-4</sub> - Проводит работы и мониторинг в рамках исследований качественных и количественных свойств пищевого сырья и продуктов питания, участвует в оценке данных о свойствах испытуемых объектов и их безопасности для здоровья людей и окружающей среды	Знает: методы сравнительного анализа при изучении морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Умеет: выбрать соответствующие методы сравнительного анализа при изучении морфофизиологии и развития представителей отдельных систематических групп паразитических животных
	Владеет: методами статистической обработки полученных результатов

## 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	Теория размножения и индивидуальное развитие	ПКв-2 ПКв-4	Тест	1-70	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			Собеседование (вопросы для защиты лабораторных работ)	128-154	Проверка преподавателем Отметка в системе: «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»
			Собеседование (вопросы к устному ответу на зачёт)	71-127	Проверка преподавателем Отметка в системе: «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, тестовые задания и сдачи реферата 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). Зачет проводится в виде тестового задания.

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

Каждый вариант теста включает 20 контрольных заданий, из них:

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

Если зачет проводится в виде устного ответа. Максимальное количество заданий –

3.

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 учитываются.

### **3.1 Тест (тестовые задания)**

#### **3.1.1 Пкв-2 Способен проводить отдельные виды исследований в рамках поставленных задач по стандартным методикам**

№ вопроса	Текст вопроса
1.	При исследовании цереброспинальной жидкости можно диагностировать: -лейшманиоз; -малярию; -токсоплазмоз; +трипаносомоз
2.	Для диагностики балантидиаза исследуют: -мочу; -дуоденальное содержимое; +фекалии; -кровь
3.	Семейство животных, к которому относятся окончательные хозяева токсоплазмы: +кошачьи; -собачьи; -куны; -медвежьи
4.	Переносчиком возбудителя африканского трипаносомоза является: -комар; -москит; -клещ; +муха це-це; -вошь
5.	В организм человека возбудитель висцерального лейшманиоза проникает ... путем: -контактно-бытовым; +трансмиссивным; -воздушно-капельным;

	-половым
6.	Инвазии вызываются: -вирусами; +животными; -грибами; -бактериями
7.	При исследовании дуоденального содержимого можно обнаружить: -лейшманию; +лямблию; -дизентерийную амёбу; -балантидия; -трихомонаду
8.	Меры личной профилактики при амебиазе: -защита от укусов насекомых; -термическая обработка мяса; -оборудование туалетов; +кипячение воды; -охрана водоемов от загрязнения
9.	Компонентом природного–очагового заболевания не является: +промежуточный хозяин; -хозяин -резервуар; -возбудитель; -комплекс природно-климатических условий
10.	Природно - очаговым заболеванием не является: -лейшманиоз; -трипаносомоз; +токсоплазмоз; -малярия
11.	Специфические переносчики возбудителя кожного лейшманиоза: -муха це-це; -комары; +москиты; -оводы
12.	Общественная профилактика при амебиазе не включает: -санитарный контроль за источниками водоснабжения; -борьба с мухами и тараканами; +борьба с кровососущими насекомыми; -оборудование туалетов
13.	Назовите путь проникновения в организм человека возбудителя амебиаза: -трансмиссивный; -воздушно-капельный; -контактно-бытовой; +пищевой
14.	Инвазия, вызывающая нарушения развития плода: -лейшманиоз; +токсоплазмоз; -трипаносомоз; -малярия
15.	<i>Trichomonas hominis</i> паразитирует в: -тонком кишечнике; +толстом кишечнике; -костном мозге; -легких
16.	Место локализации мелкой вегетативной формы дизентерийной амёбы: -желудок; -легкие; -желчный пузырь; +просвет толстого кишечника
17.	Внутриклеточным паразитом не является: - <i>Toxoplasma gondii</i> ; + <i>Lambliia intestinalis</i> ;

	-Plasmodium malaria; -Leishmania donovani
18.	Органоиды передвижения характерные для инфузорий: +реснички; -жгутики; -ундулирующая мембрана; -цитоплазматические выросты
19.	Entamoeba gingivalis паразитирует в: -кишечнике; -крови; -легких; + ротовой полости
20.	Резервуаром возбудителя кожного лейшманиоза являются: -мухи; -москиты; -комары; +грызуны
21.	Материал, используемый для диагностики амебиаза: +фекалии; -дуоденальное содержимое; -отделяемое кожных язв; -кровь
22.	Для лабораторной диагностики влагалищного трихомоноза используется: -мокрота; +отделяемое влагалища и уретры; -пунктат из печени; -дуоденальное содержимое
23.	Природный резервуар возбудителя висцерального лейшманиоза: -рыбы; -медведи; +собаки; -лягушки; -птицы
24.	Количество ядер в цисте Entamoeba histolytica: -2; +4; -6; -множество
25.	Специальные органоиды, которые утрачены у Споровиков в связи с паразитизмом: -органойды пищеварения; -органойды выделения; -ядро; +органойды движения
26.	Материал, используемый для диагностики кожного лейшманиоза: -фекалии; -кровь; -дуоденальное содержимое; +соскоб из кожных язв; -мокрота
27.	Для диагностики токсоплазмоза исследуют: -кал; -мочу; +кровь; -мокроту
28.	Место локализации балантидия в организме человека: -печень; -селезенка; -кровь; +толстая кишка
29.	К типу Protozoa, классу Flagellata не относится: -Trypanosoma gambiense; - Lamblia intestinalis;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Trichomonas vaginalis;</li> <li>-Trichomonas hominis;</li> <li>+Entamoeba histolytica</li> </ul>
30.	<p>К типу Protozoa, классу Sporozoa относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lamblia intestinalis;</li> <li>- Entamoeba histolytica;</li> <li>-Balantidium coli;</li> <li>-Trichomonas hominis;</li> <li>+Тохоплазма gondii</li> </ul>
31.	<p>Материал, используемый для диагностики африканского трипано-сомоза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-костный мозг;</li> <li>-мокрота;</li> <li>-фекалии;</li> <li>+цереброспинальная жидкость;</li> <li>-пунктат лимфатического узла</li> </ul>
32.	<p>Инвазионную форму дизентерийной амебы называют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+циста;</li> <li>-крупная вегетативная;</li> <li>-малая вегетативная;</li> <li>-тканевая</li> </ul>
33.	<p>Инвазионная стадия при токсоплазмозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-трофозоит;</li> <li>-мерозоит;</li> <li>-оокинета;</li> <li>-спорозоит;</li> <li>+ооциста</li> </ul>
34.	<p>Органоиды передвижения саркодовых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-реснички;</li> <li>-жгутики;</li> <li>+псевдоподии;</li> <li>-миофибриллы</li> </ul>
35.	<p>Путь проникновения в организм человека возбудителя кожного лейшманиоза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-контактно-бытовой;</li> <li>-воздушно-капельный;</li> <li>-пищевой;</li> <li>+трансмиссивный</li> </ul>
36.	<p>Место локализации малярийного плазмодия в организме человека:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-кишечник;</li> <li>-поджелудочная железа;</li> <li>-головной мозг;</li> <li>-легкие;</li> <li>+эритроциты</li> </ul>
37.	<p>Материал, используемый для диагностики лямблиоза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+фекалии;</li> <li>-пунктат из печени;</li> <li>-отделяемое влагалища;</li> <li>-мокрота</li> </ul>
38.	<p>В кишечнике человека не паразитирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Entamoeba histolytica;</li> <li>-Trichomonas hominis;</li> <li>-Balantidium coli; - Lamblia intestinalis;</li> <li>+Leishmania tropica</li> </ul>
39.	<p>К типу Protozoa, классу Infusoria относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Trypanosoma brucei gambiense;</li> <li>-Entamoeba histolytica;</li> <li>-Plasmodium malaria;</li> <li>+Balantidium coli;</li> <li>-Тохоплазма gondii</li> </ul>
40.	<p>Путь проникновения в организм человека возбудителя африканского трипаносомоза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-пищевой;</li> <li>-активное внедрение через кожу;</li> <li>+трансмиссивный;</li> </ul>

	-воздушно-капельный
41.	Способ заражения человека балантидиазом: -воздушно-капельный; -через кожу; -контактно-бытовой; +пищевой
42.	Африканский трипаносомоз относится к заболеваниям: -инфекционным; -факультативно - трансмиссивным; -кишечной инфекции; +облигатно - трансмиссивным
43.	К способам проникновения в организм человека токсоплазмы не относится: -гемотрансфузионный; +воздушно-капельный; -контактно-бытовой; -алиментарный; -трансплацентарный
44.	Материал, используемый для лабораторной диагностики висцерального лейшманиоза: -фекалии; -отделяемое из кожных язв; -дуоденальное содержимое; -мокрота; +пунктат костного мозга
45.	Способ проникновения в организм человека возбудителя лямблиоза: -контактно-бытовой; -трансмиссивный; +пищевой; -активное внедрение через кожу
46.	К типу Protozoa относятся: +Trichomonas vaginalis, Trypanosoma brucei gambiense; -Taenia solium, Ascaris lumbricoides; -Sarcoptes scabiei, Opisthorchis felinus; -Hymenolepis nana, Diphyllbothrium latum
47.	Способ питания инфузорий: -осмотически; -при захвате ложноножками; +через клеточный рот; -при помощи жгутиков
48.	К типу Protozoa относятся: -Opisthorchis felinus, Ascaris lumbricoides; -Sarcoptes scabiei, Ixodes persulcatus; +Plasmodium ovale, Toxoplasma gondii; -Metagonimus yokogawai, Nanophyetes salmincola
49.	Саркодовые могут размножаться: -конъюгацией; -амитозом; -мейозом; +митозом; -копуляцией
50.	Инвазионная стадия малярийного плазмодия для человека: +спorozоит; -гамонт; -мерозоит; -шизонт
51.	К типу Protozoa относятся: -Opisthorchis felinus; -Ixodes persulcatus; -Ascaris lumbricoides; +Lambliа intestinalis; -Sarcoptes scabiei
52.	Количество ядер у инфузорий: -1;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>+2;</li> <li>-4;</li> <li>-множество</li> </ul>
53.	<p>Инвазионная стадия при балантидиазе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-личинка;</li> <li>+циста;</li> <li>-яйцо;</li> <li>-вегетативная форма</li> </ul>
54.	<p>Путь заражения <i>Trichomonas vaginalis</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-пищевой;</li> <li>+половой;</li> <li>-воздушно – капельный;</li> <li>-трансмиссивный</li> </ul>
55.	<p>Резервуаром дизентерийной амебы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-грызуны;</li> <li>-мухи;</li> <li>+больные люди;</li> <li>-тараканы</li> </ul>
56.	<p>К типу Protozoa относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+<i>Leishmania donovani</i>;</li> <li>-<i>Fasciola hepatica</i>;</li> <li>-<i>Trichocephalus trichiurus</i>;</li> <li>-<i>Ascaris lumbricoides</i>;</li> <li>-<i>Sarcoptes scabiei</i></li> </ul>
57.	<p>Окончательным хозяином малярийного плазмодия является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-москит;</li> <li>-комар рода <i>Aedes</i>;</li> <li>+комар рода <i>Anopheles</i>;</li> <li>-мошки</li> </ul>
58.	<p>Тканевая часть жизненного цикла малярийного плазмодия проходит в:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-крови;</li> <li>+печени;</li> <li>-легких;</li> <li>-кишечнике</li> </ul>
59.	<p>Простейшее, вызывающее нарушения развития плода:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Leishmania tropica</i>;</li> <li>-<i>Trichomonas hominis</i>;</li> <li>-<i>Trypanosoma brucei gambiense</i>;</li> <li>+<i>Toxoplasma gondii</i></li> </ul>
60.	<p>Простейшее, являющееся комменсалом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Trypanosoma brucei gambiense</i>;</li> <li>-<i>Entamoeba histolytica</i>;</li> <li>+<i>Entamoeba gingivalis</i>;</li> <li>-<i>Balantidium coli</i></li> </ul>
61.	<p>Меры личной профилактики при лейшманиозах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-санитарный контроль за источниками водоснабжения;</li> <li>+защита от укусов насекомых;</li> <li>-мытьё рук;</li> <li>-термическая обработка пищи и воды</li> </ul>
62.	<p>Резервуаром <i>Balantidium coli</i> являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-кошки;</li> <li>+свиньи;</li> <li>-собаки;</li> <li>-клещи;</li> <li>-мухи</li> </ul>
63.	<p>Паразит, не имеющий в своём жизненном цикле стадии цисты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Entamoeba histolytica</i>;</li> <li>-<i>Toxoplasma gondii</i>;</li> <li>-<i>Balantidium coli</i>;</li> <li>-<i>Lambliа intestinalis</i>;</li> <li>+<i>Trichomonas vaginalis</i></li> </ul>

### 3.1.2 Пкв-4 Способен осуществлять работы в рамках исследования пищевого сырья и продуктов питания

№ вопроса	Текст вопроса
64.	Форма дизентерийной амебы, питающаяся эритроцитами: -циста; -мелкая вегетативная; +крупная вегетативная; -тканевая
65.	Простейшее, обитающее в тонкой кишке: -Entamoeba histolytica; -Leishmania tropica; -Balantidium coli; +Lambliа intestinalis; -Trypanosoma gambiense
66.	Малярийным плазмодием человек заражается при укусе: -москита; -клеща; +комара; -мошки
67.	Микроскопическое исследование отделяемого кожных язв позволяет диагностировать: -трипаносомоз; +лейшманиоз; -амебиаз; -трихомоноз; -токсоплазмоз
68.	Простейшие, обитающие в толстом кишечнике: +Balantidium coli, Entamoeba histolytica; -Leishmania tropica, Leishmania donovani; -Toxoplasma gondii, Plasmodium ovale; -Lambliа intestinalis, Trypanosoma gambiense
69.	Учение о трансмиссивных болезнях и природной очаговости ввел в науку: -КИ Скрябин; -ВА Догель; +ЕН Павловский; -АП Федченко
70.	Назовите локализацию яиц паразита при шистосоматозах: -bronхи; -кишечник; -мочевой пузырь; +кровеносные сосуды; -желчные протоки печени
71.	К типу Plathelminthes, классу Trematoda относятся: -Trypanosoma brucei gambiense; Entamoeba histolytica; -Alveococcus multilocularis; Ascaris lumbricoides; +Clonorchis sinensis, Fasciola hepatica; -Sarcoptes scabiei, Ixodes ricinus
72.	Назовите инвазионную стадию кошачьего сосальщика: -редия; -мирацидий; -адолескария; +метацеркария; -церкария
73.	У Плоских червей не имеется органов ... системы: -пищеварительной; -мышечной; -выделительной; -половой; -нервной; +дыхательной
74.	Орган, в котором откладывает яйца Paragonimus westermani:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-желчные протоки печени;</li> <li>-кишечник;</li> <li>-кровеносные сосуды;</li> <li>-кожа;</li> <li>+легкие</li> </ul>
75.	<p>Личная профилактика при парагонимозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-мыть руки и овощи;</li> <li>+термическая обработка крабов и раков;</li> <li>-термическая обработка рыбы;</li> <li>-кипячение воды</li> </ul>
76.	<p>Личиночная стадия трематод, которая не содержит зародышевые клетки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-мирацидий;</li> <li>-спороциста;</li> <li>-редия;</li> <li>+церкария</li> </ul>
77.	<p>Общественная профилактика при метагонимозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-термическая обработка раков и крабов;</li> <li>+соблюдение технологии засолки рыбы, охрана водоемов от стоков каловых масс;</li> <li>-санитарно-просветительная работа, выявление и лечение больных;</li> <li>-защита от укусов насекомых,</li> <li>-мыть руки и овощи, употребляемые в сыром виде</li> </ul>
78.	<p>Инвазионная стадия при клонорхозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-мирацидий;</li> <li>-спороциста;</li> <li>-редия;</li> <li>-церкария;</li> <li>-адолескария;</li> <li>+метацеркария</li> </ul>
79.	<p>Человек заражается шистосоматозом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-при несоблюдении правил личной гигиены;</li> <li>-через плохо прожаренное мясо;</li> <li>-через плохо прожаренную рыбу;</li> <li>+при купании в стоячем водоеме</li> </ul>
80.	<p>Личная профилактика при фасциолезе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-защита от укусов насекомых;</li> <li>-мыть руки;</li> <li>-термическая обработка рыбы;</li> <li>+мыть овощи, употребляемые в сыром виде</li> </ul>
81.	<p>К дальневосточным видам трематод не относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Metagonimus yokogawai</i>;</li> <li>-<i>Nanophyetes salmincola</i>;</li> <li>-<i>Clonorchis sinensis</i>;</li> <li>-<i>Paragonimus ringeri</i>;</li> <li>+<i>Opisthorchis felinus</i></li> </ul>
82.	<p>Желточники Плоских червей выполняют функцию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-образование яй-цеклеток;</li> <li>-оплодотворение;</li> <li>-образование мужских половых клеток;</li> <li>+образование питательных веществ для развития зародыша</li> </ul>
83.	<p>Личная профилактика при описторхозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+термическая обработка рыбы;</li> <li>-термическая обработка раков, крабов;</li> <li>-мыть руки и овощи, кипятить воду;</li> <li>-предохранение от укусов комаров</li> </ul>
84.	<p>Заболевание описторхоз вызывает сосальщик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-печеночный;</li> <li>-метагонимус;</li> <li>+кошачий;</li> <li>-китайский;</li> <li>-нанофиет;</li> <li>-легочной</li> </ul>
85.	<p>Человек заражается клонорхозом через:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-воду;</li> <li>-муравьев;</li> <li>-грязные руки;</li> <li>+рыбу;</li> <li>-раков и крабов;</li> <li>-грязные овощи</li> </ul>
86.	<p>Назовите гельминтов, яйца которых имеют крышечку для выхода личинки наружу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+Fasciola hepatica, Diphylobothrium latum;</li> <li>-Echinococcus granulosus, Taeniarhynchus saginatus;</li> <li>-Enterobius vermicularis; Ascaris lumbricoides;</li> <li>-Hymenolepis nana, Taenia solium</li> </ul>
87.	<p>Инвазионная стадия печеночного сосальщика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-мирацидий;</li> <li>-спороциста;</li> <li>-редия;</li> <li>-церкария;</li> <li>-метацеркария;</li> <li>+адолескария</li> </ul>
88.	<p>Выделительная система Плоских червей представлена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+протонефридиями;</li> <li>-метанефридиями;</li> <li>-мальпигиевыми сосудами;</li> <li>-кожными железами</li> </ul>
89.	<p>Промежуточный хозяин печеночного сосальщика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рак;</li> <li>-рыба;</li> <li>+моллюск;</li> <li>-муравей</li> </ul>
90.	<p>Заболевание клонорхоз вызывает сосальщик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-печеночный;</li> <li>-легочной;</li> <li>-ланцетовидный;</li> <li>-кошачий;</li> <li>+китайский</li> </ul>
91.	<p>К типу Plathelminthes, классу Trematoda относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Enterobius vermicularis, Ascaris lumbricoides;</li> <li>-Hymenolepis nana, Taeniarhynchus saginatus;</li> <li>-Diphylobothrium latum, Echinococcus granulosus;</li> <li>+Schistosoma haematobium, Opisthorchis felineus</li> </ul>
92.	<p>Человек заражается дикроцелиозом через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-воду;</li> <li>-рыбу;</li> <li>+муравьев;</li> <li>-грязные руки;</li> <li>-грязные овощи;</li> <li>-печень</li> </ul>
93.	<p>Орган, в котором откладывает яйца кошачий сосальщик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-bronхи;</li> <li>-сердце;</li> <li>+желчные протоки печени;</li> <li>-мочевой пузырь</li> </ul>
94.	<p>Назовите инвазионную стадию при описторхозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+метацеркария;</li> <li>-мирацидий;</li> <li>-редия;</li> <li>-церкария;</li> <li>-адолескария</li> </ul>
95.	<p>К типу Plathelminthes, классу Trematoda относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Entamoeba histolytica, Trichomonas vaginalis;</li> <li>-Blatta orientalis, Pediculus humanus humanus;</li> <li>-Diphylobothrium latum, Taeniarhynchus saginatus;</li> <li>+Dicrocoelium lanceatum, Paragonimus ringeri</li> </ul>

96.	<p>Заболевание парагонимоз вызывает сосальщик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-печеночный;</li> <li>+легочный;</li> <li>-китайский;</li> <li>-кошачий;</li> <li>-ланцетовидный</li> </ul>
97.	<p>Сосальщик, обитающий в желчных протоках печени:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+Clonorchis sinensis;</li> <li>-Schistosoma mansoni;</li> <li>-Paragonimus ringer;</li> <li>-Schistosoma haematobium</li> </ul>
98.	<p>Заболевание дикроцелиоз вызывает сосальщик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-печеночный;</li> <li>-легочный;</li> <li>+ланцетовидный;</li> <li>-кошачий;</li> <li>-китайский</li> </ul>
99.	<p>Яйцо Shistosoma haematobium имеет следующие признаки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-на одном из полюсов крышечка;</li> <li>-эллиптическая форма с неровной плотной наружной оболочкой;</li> <li>+имеет шип и обладает протеолитической активностью;</li> <li>-форма бочонка с двумя пробочками на полюсах</li> </ul>
100.	<p>Парагонимозом человек заражается через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сырую воду;</li> <li>-немытые овощи и фрукты;</li> <li>-недоваренную рыбу;</li> <li>+недоваренных раков и крабов</li> </ul>
101.	<p>К типу Plathelminthes, классу Trematoda относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diphyllobothrium latum, Alveococcus multilocularis;</li> <li>+Schistosoma mansoni, Fasciola hepatica;</li> <li>-Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale;</li> <li>-Sarcoptes scabiei, Ornithodoros papillipes</li> </ul>
102.	<p>Личная профилактика при клонорхозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+термическая обработка рыбы;</li> <li>-мыть руки и овощи;</li> <li>-термическая обработка раков, крабов;</li> <li>-предохранение от укусов насекомых;</li> <li>-дератизация</li> </ul>
103.	<p>Длина свиного цепня составляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-10 мм;</li> <li>-20 см;</li> <li>+3 м;</li> <li>-10 м</li> </ul>
104.	<p>Строение финны эхинококка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-пузырь с одной ввернутой головкой;</li> <li>+пузырь с дочерними и внучатыми пузырями, содержащими сколексы;</li> <li>-пузырь с несколькими головками;</li> <li>-плотная червеобразная личинка;</li> <li>-мелкобугристый пузырь, состоящий из множества более мелких пузырьков</li> </ul>
105.	<p>Способ заражения человека альвеококкозом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+через немытые овощи и фрукты, ягоды;</li> <li>-при общении с собакой;</li> <li>-через плохо прожаренное мясо;</li> <li>-при употреблении в пищу печени крупного рогатого скота</li> </ul>
106.	<p>Количество члеников в стробиле эхинококка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-2;</li> <li>+3-4;</li> <li>-100;</li> <li>-свыше 100</li> </ul>
107.	<p>Перечислите органы человека, которые чаще всего поражаются при эхинококкозе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+печень, легкие;</li> <li>-скелетная мускулатура;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-сосуды, сердце;</li> <li>-кишечник, поджелудочная железа;</li> <li>-головной и спинной мозг</li> </ul>
108.	<p>К типу Plathelminthes, классу Cestoda относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+Diphyllobothrium latum, Alveococcus multilocularis;</li> <li>-Toxoplasma gondii, Lamblia intestinalis;</li> <li>-Fasciola hepatica, Nanophyetes salmincola;</li> <li>-Ascaris lumbricoides, Onchocerca volvulus</li> </ul>
109.	<p>В зрелом членике бычьего цепня матка имеет боковые ответвления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-2-5;</li> <li>-7-12;</li> <li>+17-34;</li> <li>-более 35</li> </ul>
110.	<p>Заболевание гименолепидоз вызывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-бычий цепень;</li> <li>-свиной цепень;</li> <li>-широкий лентец;</li> <li>+карликовый цепень</li> </ul>
111.	<p>Финна свиного цепня называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+цистицерк;</li> <li>-цистицеркоид;</li> <li>-процеркоид;</li> <li>-ценур;</li> <li>-эхинококк</li> </ul>
112.	<p>Инвазионная стадия эхинококка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-метацеркария;</li> <li>-онкосфера;</li> <li>-финна;</li> <li>+яйцо;</li> <li>-плероцеркоид;</li> <li>-процеркоид</li> </ul>
113.	<p>Изменения в организме ленточных червей, которые не связаны с паразитизмом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-отсутствие органов движения;</li> <li>+разделение тела на членики;</li> <li>-отсутствие пищеварительной системы;</li> <li>-примитивность органов чувств</li> </ul>
114.	<p>К типу Plathelminthes, классу Cestoda относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Entamoeba histolytica, Balantidium coli;</li> <li>+Alveococcus multilocularis, Hymenolepis nana;</li> <li>-Fasciola hepatic, Clonorchis sinensis;</li> <li>-Strongyloides stercoralis, Ascaris lumbricoides</li> </ul>
115.	<p>Цепень невооруженный – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hymenolepis nana;</li> <li>+Taeniarhynchus saginatus;</li> <li>-Taenia solium;</li> <li>-Diphyllobothrium latum</li> </ul>
116.	<p>К типу Plathelminthes, классу Cestoda относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clonorchis sinensis, Metagonimus yokogawai;</li> <li>+Alveococcus multilocularis; Taeniarhynchus saginatus;</li> <li>-Ancylostoma duodenale, Dracunculus medinensis;</li> <li>-Cimex lecturalis, Wohlfartia magnifica</li> </ul>
117.	<p>Инвазионная стадия широкого лентеца:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-яйцо;</li> <li>+финна;</li> <li>-онкосфера;</li> <li>-метацеркария;</li> <li>-адолескария</li> </ul>
118.	<p>Способ поступления пищи в организм бычьего цепня через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рот;</li> <li>-присоски;</li> <li>-протонефридиальную систему;</li> <li>+поверхность тела</li> </ul>

119.	Количество члеников в стробиле альвеококка: -2; +3-4; -100; -свыше 100
120.	Промежуточный хозяин вооруженного цепня: +свинья; -собака; -кошка; -рыба
121.	Источник заражения человека тениозом: -грязные руки; -немытые овощи и фрукты; -кровь при укусе москитов; -сырая вода; +полусырое мясо
122.	Инвазионная стадия свиного цепня: -мирацидий; -метацеркария; +цистицерк; -плероцеркоид; -процеркоид
123.	Ларвальный цестодоз вызывает паразит: -Trichinella spiralis; -Hymenolepis nana; -Fasciola hepatica; -Taeniarrhynchus saginatus; +Alveococcus multilocularis; -Ascaris lumbricoides
124.	Размеры карликового цепня: -1 мм; -10 мм; +1-5 см; -50 см
125.	К типу Plathelminthes, классу Cestoda относится: -Toxoplasma gondii; -Leishmania donovani; +Taenia solium; -Fasciola hepatica; -Sarcoptes scabiei
126.	Инвазионная стадия бычьего цепня называется: -метацеркария; +финна; -онкосфера; -плероцеркоид; -процеркоид
127.	Источник заражения человека тениаринхозом: -грязные руки; -немытые овощи и фрукты; +плохо прожаренное мясо; -сырая вода
128.	Человек заражается эхинококкозом: -через немытые овощи и фрукты; -через плохо прожаренное мясо; -трансплацентарно; +при несоблюдении правил личной гигиены; -при употреблении в пищу полусырой рыбы
129.	Строение финны альвеококка: -пузырь с одной повернутой головкой; -пузырь с дочерними и внучатыми пузырями, содержащими сколексы; -пузырь с несколькими головками; -плотная червеобразная личинка;

	+мелкобугристый пузырь, состоящий из множества более мелких пузырьков
130.	Заболевание дифиллоботриоз вызывает: -бычий цепень; -свиной цепень; -карликовый цепень; -ришта; +широкий лентец
131.	Назовите цестод в жизненном цикле у которых имеет место аутоинвазия: -Echinococcus granulosus, Alveococcus multilocularis; +Hymenolepis nana, Taenia solium; -Trichocephalus trichiurus, Dracunculus medinensis; -Entamoeba histolytica, Balantidium coli
132.	В зрелом членике свиного цепня матка имеет боковые ответвления: -2-5; +7-12; -17-34; -более 35
133.	Инвазионная стадия эхинококка: -метацеркария; -онкосфера; -финна; -процеркоид; -плероцеркоид; +яйцо
134.	Финна широкого лентеца: -цистицерк; -процеркоид; -цистицеркоид; -ценур; +плероцеркоид
135.	Заболевание, вызываемое личинкой свиного цепня: +цистицеркоз; -парагонимоз; -тениаринхоз; -тениоз
136.	Пути заражения карликовым цепнем через: -укус насекомого; -плохо прожаренное мясо; -полусырую рыбу; +несоблюдение правил личной гигиены
137.	Отличия гермафродитного членика свиного цепня от гермафродитного членика бычьего цепня: -количество семенников; -количество желточников, -количество ветвей матки; +количество долей яичников
138.	Меры общественной профилактики при тениозе: -дегельминтизация собак; -охрана водоемов от загрязнений; +ветеринарная экспертиза на бойнях; -уничтожение грызунов; -термическая обработка мяса
139.	Назовите системы органов характерные для гельминтов класса Cestoda: +нервная, выделительная, половая; -пищеварительная, дыхательная, кровеносная; -половая, дыхательная, кровеносная
140.	Назовите промежуточных хозяев широкого лентеца: -циклоп, рыба; +моллюск, рыба; -моллюск, рак; -крупный рогатый скот
141.	Зрелый членик широкого лентеца имеет признаки все, кроме: +половая клоака расположена на боковой поверхности членика;

	-розетковидная матка имеет собственное отверстие; -желточники расположены в боковых частях членика; -половая клоака расположена на вентральной стороне членика
142.	Морфофизиологическая характеристика в типе Плоские черви исключает признак: +первичная полость тела; -тело сплющено в дорсовентральном направлении; -тип нервной системы - ортогон; -отсутствие анального отверстия; -развитая половая система
143.	Длина бычьего цепня: -10 мм; -20 см; -1м; +10м
144.	Заболевание тениоз вызывает: +свиной цепень; -бычий цепень; -широкий лентец; -карликовый цепень
145.	Для личной профилактики цистицеркоза необходимо: -термическая обработка свинины; -термическая обработка рыбы; -термическая обработка ракообразных; -фильтрация воды; +соблюдать правила личной гигиены
146.	Заболевание тениаринхоз вызывает: -широкий лентец; -свиной цепень; +бычий цепень; -эхинококк
147.	Материал, используемый для лабораторной диагностики трихоцефаллеза: -кровь; -дуоденальное содержимое; -моча; +фекалии
148.	Яйцо <i>Ascaris lumbricoides</i> имеет следующие признаки: -на одном из полюсов крышечка; -форма бочонка с двумя пробочками на полюсах; -имеет шип и обладает протеолитической активностью; +эллиптическая форма с неровной плотной наружной оболочкой
149.	Кбиогельминтамотносятся: - <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Enterobius vermicularis</i> ; + <i>Trichinella spiralis</i> , <i>Dracunculus medinensis</i> ; - <i>Strongyloides stercoralis</i> , <i>Trichocephalus trichiurus</i> ; - <i>Hymenolepis nana</i> , <i>Taeniarhynchus saginatus</i>
150.	Назовите отличия самцов круглых червей от самок: +меньшие размеры, задний отдел тела загнут на брюшную сторону; -большие размеры тела, передний отдел тела загнут на брюшную сторону; -меньшие размеры, задний отдел тела загнут на спинную сторону

Критерии и шкалы оценки:

Процентная шкала **0-100 %**; **отметка в системе**

**«неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»**

0-59,99% - неудовлетворительно;

60-74,99% - удовлетворительно;

75- 84,99% -хорошо;

85-100% - отлично.

### 3.2 Собеседование (вопросы к устному ответу для зачета)

#### 3.2.1 Пкв-2 Способен проводить отдельные виды исследований в рамках

## поставленных задач по стандартным методикам

№ вопроса	Текст вопроса
151.	Паразитология как наука, предмет, цели и задачи паразитологии, ее место в системе биологических наук и связь с ними. Связь паразитологии с медицинскими и сельскохозяйственными науками
152.	Теоретическое и практическое значение паразитологии.
153.	Краткий исторический очерк развития паразитологии
154.	Методы паразитологических исследований.
155.	Понятие о паразитах и паразитизме.
156.	Явление симбиоза и их взаимоотношения с паразитизмом.
157.	Факультативный и ложный паразитизм. Пространственные отношения паразитов к хозяевам. Временный паразитизм.
158.	Стационарный паразитизм: периодический и постоянный.
159.	Распространение паразитизма в животном мире.
160.	Явление гиперпаразитизма.
161.	Происхождение эктопаразитизма.
162.	Происхождение эндопаразитизма.
163.	Древность паразитизма и условия его возникновения.
164.	Пути проникновения паразитов в организм хозяина.
165.	Биогельминты и геогельминты.
166.	Явление форезии.
167.	Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни (форма тела, размеры, окраска, органы прикрепления и движения).
168.	Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни (особенности строения пищеварительной, выделительной, дыхательной, нервной и половой систем).
169.	Приспособления к паразитированию эмбриональных и ларвальных стадий паразитов.
170.	Изменение основных жизненных функций организма в связи с паразитическим образом жизни. Приспособления паразитов к распространению видов.
171.	Длительность отдельных стадий развития. Приспособления жизненных циклов паразитов к жизненным циклам хозяев.
172.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты без чередования и с чередованием поколений, и без смены хозяев.
173.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты без чередования поколений с однократной сменой хозяев.
174.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты без чередования поколений с двукратной сменой хозяев.
175.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты с чередованием поколений и сменой хозяев.
176.	Прогенез и прогенетические формы. Полиэмбриония.
177.	Промежуточные и резервуарные хозяева и их происхождение.
178.	Зависимость паразитофауны от возраста животного хозяина.
179.	Сезонные изменения паразитофауны. Вариации паразитофауны в различные годы.
180.	Зависимость паразитофауны от пищи хозяина.
181.	Зависимость паразитофауны от образа жизни хозяина.
182.	Влияние спячки хозяина на паразитофауну.
183.	Зависимость паразитофауны от миграций хозяина.
184.	Зависимость паразитофауны от частоты встречаемости и общественного образа жизни хозяев, обмен паразитофаунами и самоочищение от паразитов.
185.	Влияние географических факторов на паразитофауну.
186.	Зоогеографическое районирование по паразитологическим данным.
187.	Роль паразитов в решении задач зоогеографии и филогении.
188.	Паразиты как компоненты биоценоза. Экологические основы распространения трансмиссивных заболеваний человека и животных.
189.	Учение акад. Е. Н. Павловского о природно-очаговых заболеваниях. Понятие «природный очаг» болезни. Природные элементы, определяющие структуру очага. Факторы, обуславливающие циркуляцию возбудителя.
190.	Причины возникновения эпизоотий. Понятие о зоонозах (зооантропонозах). Причины возникновения эпидемий.

191.	Профилактика природно-очаговых заболеваний на примере клещевого энцефалита, туляремии, чумы, омской геморрагической лихорадки.
192.	Типы очагов. Автохтонные, переходные и антропоургические очаги болезни. Облигатно-трансмиссивные и факультативно-трансмиссивные болезни. Сопряженные природные очаги.
193.	Особенности паразитофауны домашних животных.
194.	Влияние на паразитофауну акклиматизации и интродукции.
195.	Воздействие паразитов на хозяина.
196.	Влияние хозяина на паразита.
197.	Иммунитет.
198.	Специфичность отношения паразитов к хозяевам.
199.	Проблема видов у паразитов.
200.	Особенности эволюции у паразитических видов.
201.	Морфология и биология паразитических простейших. Систематика патогенных простейших. Патогенез, иммунитет, диагностика и эпизоотология протозойных болезней. Основы специфической и неспецифической профилактики протозойных болезней.
202.	Дизентерийная амеба ( <i>Entamoeba histolytica</i> ), ее строение, цикл развития. Клиническая картина амебиаза, его диагностика и профилактика.
203.	Непатогенные амебы кишечника ( <i>Entamoeba coli</i> , <i>Entamoeba hartmanni</i> ). Дифференциальные признаки амеб и их цист, обитающих в кишечнике человека.

### 3.2.2 Пкв-4 Способен осуществлять работы в рамках исследования пищевого сырья и продуктов питания

№ вопроса	Текст вопроса
204.	Строение и цикл развития лейшмании – <i>Leishmania tropica</i> . Пути заражения человека и животных кожным лейшманиозом. Природная очаговость и профилактика кожного лейшманиоза.
205.	Строение и цикл развития лейшмании – <i>Leishmania donovani</i> . Пути заражения человека и животных висцеральным лейшманиозом. Природная очаговость и профилактика висцерального лейшманиоза.
206.	Малярийный плазмодий ( <i>Plasmodium vivax</i> , <i>Plasmodium malarie</i> , <i>Plasmodium falciparum</i> , <i>Plasmodium ovale</i> ). Строение и развитие. Отличительные признаки малярийных плазмодиев в толстой капле крови (окраска по Романовскому). Распространение малярии. Ликвидация малярии в СССР как массового заболевания.
207.	Токсоплазма ( <i>Toxoplasma gondii</i> ). Строение и развитие. Природная очаговость токсоплазмоза. Пути заражения и профилактика.
208.	Саркоциста ( <i>Sarcocystis lindemanni</i> , <i>Sarcocystis ovis</i> ). Биология, эпизоотологические данные, пути заражения, профилактика.
209.	Кокцидии ( <i>Isospora belli</i> ). Биология, эпизоотологические данные, пути заражения, профилактика.
210.	Эймерии ( <i>Eimeria magna</i> ). Бабезии ( <i>Babesia bovis</i> ). Пироплазмы ( <i>Piroplasma bigeminum</i> ). Тейлерии ( <i>Theileria annulata</i> ). Нутталии ( <i>Nuttalia equi</i> ). Биология, эпизоотологические данные, пути заражения, профилактика.
211.	Балантидий ( <i>Balantidium coli</i> ). Строение, биология, эпизоотологические данные, пути заражения и профилактика балантидиоза. Равноресничная инфузория – <i>Ichthyophthirius multifiliis</i> .
212.	Морфофизиологическая характеристика типа плоских червей. Особенности размножения.
213.	Особенности морфологии моногенетических сосальщиков ( <i>Monogeneoidea</i> ). <i>Polystoma integerrium</i> (строение, жизненный цикл).
214.	Особенности морфологии дигенетических сосальщиков. Кошачья двуустка ( <i>Opisthorchis felinus</i> ). Ее жизненный цикл. Пути заражения человека и животных описторхозом. Диагностика и профилактика описторхоза. Природноочаговость описторхоза.
215.	Печеночная двуустка ( <i>Fasciola hepatica</i> ). Жизненный цикл, пути заражения человека и животных. Диагностика и профилактика фасциолеза.
216.	Ланцетовидная двуустка ( <i>Dicrocoelium lanceatum</i> ). Жизненный цикл, пути заражения человека и животных. Диагностика и профилактика дикроцелиоза.
217.	Легочная ( <i>Paregonimus westermanii</i> ) и кровяная ( <i>Schistosoma haematobium</i> ) двуустки. Жизненный цикл, пути заражения человека и животных. Диагностика и профилактика шистосомоза.
218.	Класс ленточные черви ( <i>Cestoda</i> ). Особенности строения в связи с паразитизмом. Типы строения личиночных форм.
219.	Цепень вооруженный ( <i>Taenia solium</i> ). Строение, биология, эпизоотологические особенности. Патогенез, диагностика и профилактика тениидоза и тениукольного цистицеркоза.

220.	Цепень невооруженный ( <i>Taeniarchynchus saginatus</i> ). Строение, биология, эпизоотологические особенности. Патогенез, диагностика и профилактика тениархинхоза.
221.	Эхинококк ( <i>Echinococcus granulosus</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика эхинококкоза. Природноочаговость эхинококкоза.
222.	Альвеококк ( <i>Alveococcus multilocularis</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика альвеококкоза. Природноочаговость альвеококкоза.
223.	Карликовый цепень ( <i>Hymenolepis nana</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика гименолепидоза.
224.	Мониезия ( <i>Moniezia expansa</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика.
225.	Цепень тыквовидный ( <i>Dipilidium caninum</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика дипилидоза.
226.	Лентец широкий ( <i>Diphilobothrium latum</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика дифиллоботриоза. Природная очаговость дифиллоботриоза.
227.	<i>Ligula intestinalis</i> . Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика лигулеза.
228.	Анатомо-морфологическая характеристика типа круглых червей ( <i>Nemathelminthes</i> ).
229.	Аскарида человеческая ( <i>Ascaris lumbricoides</i> ), аскарида свиная ( <i>Ascaris suum</i> ), аскарида лошадиная ( <i>Parascaris equorum</i> ), аскарида куриная ( <i>Ascaridia galli</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика аскаридозов.
230.	Острица ( <i>Enterobius vermicularis</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика энтеробиоза.
231.	Власоглав ( <i>Trichocephalus trichiurus</i> , <i>Trichocephalus suum</i> ). Строение и жизненный цикл. Особенности эпизоотологии, патогенез, диагностика и профилактика трихоцефалеза.
232.	Токсакара ( <i>Toxascara canis</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика токсакароза.
233.	Анкилостома ( <i>Ancylostoma duodenale</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика анкилостомоза.
234.	Некатор ( <i>Necator americanus</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика некатороза.
235.	Стронгилоид, или кишечная угрица ( <i>Strongyloides stercoralis</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика некатороза.
236.	Трихинелла ( <i>Trichinella spiralis</i> , <i>Trichinella pseudospiralis</i> , <i>Trichinella nelsoni</i> , <i>Trichinella nativa</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотологическая ситуация, патогенез, диагностика и профилактика трихинеллеза. Природная очаговость трихинеллеза.
237.	Ришта ( <i>Dracunculus medinensis</i> ). Строение, жизненный цикл. Ликвидация дракункулеза в СССР как пример практического применения девастации, разработанной акад. К. И. Скрыбиным.
238.	Анатомо-морфологическая и биологическая характеристика скребней (кл. <i>Acanthocephala</i> ). <i>Polymorphus magnus</i> . Строение, биология, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика и профилактика.
239.	Эпидемиологическая классификация гельминтов (биогельминты, геогельминты, контактные гельминты). Учение акад. К. И. Скрыбина о дегельминтизации и девастации.
240.	Особенности строения и развития медицинской пиявки ( <i>Hirudo medicinalis</i> ). Медицинское значение.
241.	Паразитические ракообразные: <i>Lernaea cyprinacea</i> (возбудитель лернеоза пресноводных рыб), <i>Argulus foliaceus</i> , <i>Argulus coregoni</i> , <i>Argulus japonicus</i> (возбудители аргулеза карповых рыб). Строение, эпизоотологическое значение, патогенез, диагностика и профилактика.
242.	Иксодовые клещи (сем. <i>Ixodidae</i> ). Особенности внешнего и внутреннего строения иксодид, позволяющие им изменить вес и линейные размеры в период питания уже после линьки. Жизненные циклы (треххозяинные, двуххозяинные и однохозяинные).
243.	Взаимоотношения иксодовых клещей с организмом хозяина (морфологические адаптации в системе «паразит-хозяин» при паразитировании клещей на теплокровных животных).
244.	Краткая морфологическая характеристика иксодид по родам ( <i>Ixodes</i> , <i>Hyalomma</i> , <i>Dermacentor</i> , <i>Haemaphysalis</i> , <i>Rhipicephalus</i> , <i>Boophilus</i> ) и их главнейшие представители.
245.	Медицинское и ветеринарное значение иксодовых клещей. Борьба с клещами в биотопах и уничтожение их на животных.
246.	Аргасовые клещи (сем. <i>Argasidae</i> ). Особенности внешнего строения и распространения, биология и медико-ветеринарное значение. <i>Argas persicus</i> (персидский клещ), <i>Alveonatus lahorensis</i> (кошарный клещ), <i>Ornithodoros papillipes</i> (поселковый клещ). Внешнее строение, распространение, развитие, профилактика и борьба.
247.	Гамазидные клещи ( <i>Gamasoidea</i> ). Птичниковый клещ ( <i>Dermanissus gallinae</i> ), <i>Varroa jacobsoni</i> . Морфология и биология, признаки вызываемых и передаваемых заболеваний, меры борьбы и

	профилактика.
248.	Отряд акариформные клещи (Acariformes). Представители сем. Psoroptidae (Psoroptes ovis, Psoroptes bovis, Psoroptes equi, Psoroptes cuniculi – накожные). Морфология, биология возбудителя, эпизоотологическое значение, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
249.	Отряд акариформные клещи (Acariformes). Представители сем. Sarcoptidae (Sarcoptes equi, Sarcoptes suis, Sarcoptes capras, Sarcoptes tarandi-rangiferis, Sarcoptes canis, Sarcoptes scabiei – зудни). Форма тела и размеры, биология возбудителя, эпизоотологическое значение, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
250.	Отряд акариформные клещи (Acariformes). Представители сем. Demodecidae (Demodex bovis, Demodex equi, Demodex phylloides, Demodex ovis, Demodex canis, Demodex folliculorum - железницы, угрицы). Форма тела и размеры, биология возбудителя, эпизоотологическое значение, патогенез, диагностика, лечение и профилактика демодекозов.
251.	Hypoderma bovis – обыкновенный подкожный овод, строка (отр. Diptera, сем. Hypodermatidae). Морфология и биология овода. Эпизоотологические данные, патогенез, симптомы болезни, диагностика, лечение и профилактика гиподерматоза.
252.	Gastrophylus intestinalis – большой желудочный овод, крючок (отр. Diptera, сем. Gastrophylidae). Морфология и биология овода. Эпизоотологические данные, патогенез, симптомы болезни, диагностика, лечение и профилактика гастрофилеза.
253.	Rhinoestrus purpureus – белоголовник, или русский овод (отр. Diptera, сем. Oestridae). Морфология и биология овода. Эпизоотологические данные, патогенез, симптомы болезни, диагностика, лечение и профилактика ринэстроза.
254.	Сем. Muscidae – настоящие мухи. Сем. Sarcophagidae – серые мясные мухи. Морфология и биология мух, их экология. Медико-ветеринарное значение.
255.	Сем. Culicidae – комары, сем. Simuliidae – мошки. Морфология, биология и экология, медико-ветеринарное значение.
256.	Сем. Ceratopogonidae – мокрецы, сем. Tabanidae – слепни. Морфология, биология и экология, медико-ветеринарное значение.
257.	Отряд вши (Anoplura). Особенности наружного строения, биология, эпизоотологические данные, профилактика и борьба со вшами. Роль вшей в распространении сыпного и возвратного тифов.
258.	Отряд блохи (Aphaniptera). Особенности наружного строения и биология Pulex irritans. Медико-ветеринарное значение блох.
259.	Отряд клопы или полужесткокрылые (Hemiptera). Внешнее строение постельного клопа (Cimex lectularius). Причиняемый клопами вред человеку и животным.

Критерии шкалы оценки:

- **оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он активно участвует в собеседовании и обсуждении, подготовил аргументы в пользу решения, предложил альтернативы, выслушивал мнения других;

- **оценка «не зачтено»**, если студент выполнял роль наблюдателя, не внес вклада в собеседование и обсуждение.

### 3.3 Собеседование (защита лабораторных работ)

#### 3.3.1 Пкв-2 Способен проводить отдельные виды исследований в рамках поставленных задач по стандартным методикам

№ вопроса	Текст вопроса
260.	Методы паразитологических исследований.
261.	Понятие о паразитах и паразитизме.
262.	Явление симбиоза и их взаимоотношения с паразитизмом.
263.	Факультативный и ложный паразитизм. Пространственные отношения паразитов к хозяевам. Временный паразитизм.
264.	Стационарный паразитизм: периодический и постоянный.
265.	Распространение паразитизма в животном мире.
266.	Явление гиперпаразитизма.
267.	Происхождение эктопаразитизма.
268.	Происхождение эндопаразитизма.
269.	Древность паразитизма и условия его возникновения.
270.	Пути проникновения паразитов в организм хозяина.
271.	Биогельминты и геогельминты.
272.	Явление форезии.

273.	Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни (форма тела, размеры, окраска, органы прикрепления и движения).
274.	Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни (особенности строения пищеварительной, выделительной, дыхательной, нервной и половой систем).
275.	Приспособления к паразитированию эмбриональных и ларвальных стадий паразитов.
276.	Изменение основных жизненных функций организма в связи с паразитическим образом жизни. Приспособления паразитов к распространению видов.
277.	Длительность отдельных стадий развития. Приспособления жизненных циклов паразитов к жизненным циклам хозяев.
278.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты без чередования и с чередованием поколений, и без смены хозяев.
279.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты без чередования поколений с однократной сменой хозяев.
280.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты без чередования поколений с двукратной сменой хозяев.
281.	Чередование поколений и жизненные циклы: паразиты с чередованием поколений и сменой хозяев.
282.	Прогенез и прогенетические формы. Полиэмбриония.
283.	Промежуточные и резервуарные хозяева и их происхождение.
284.	Зависимость паразитофауны от возраста животного хозяина.
285.	Сезонные изменения паразитофауны. Вариации паразитофауны в различные годы.
286.	Зависимость паразитофауны от пищи хозяина.
287.	Зависимость паразитофауны от образа жизни хозяина.
288.	Влияние спячки хозяина на паразитофауну.
289.	Зависимость паразитофауны от миграций хозяина.
290.	Зависимость паразитофауны от частоты встречаемости и общественного образа жизни хозяев, обмен паразитофаунами и самоочищение от паразитов.
291.	Влияние географических факторов на паразитофауну.
292.	Зоогеографическое районирование по паразитологическим данным.
293.	Роль паразитов в решении задач зоогеографии и филогении.
294.	Паразиты как компоненты биоценоза. Экологические основы распространения трансмиссивных заболеваний человека и животных.
295.	Учение акад. Е. Н. Павловского о природно-очаговых заболеваниях. Понятие «природный очаг» болезни. Природные элементы, определяющие структуру очага. Факторы, обуславливающие циркуляцию возбудителя.

### 3.3.2 Пкв-4 Способен осуществлять работы в рамках исследования пищевого сырья и продуктов питания

№ вопроса	Текст вопроса
296.	Балантидий ( <i>Balantidium coli</i> ). Строение, биология, эпизоотологические данные, пути заражения и профилактика балантидиоза. Равноресничная инфузория – <i>Ichthyophthirius multifiliis</i> .
297.	Морфофизиологическая характеристика типа плоских червей. Особенности размножения.
298.	Особенности морфологии моногенетических сосальщиков ( <i>Monogenoidea</i> ). <i>Polystoma integerrimum</i> (строение, жизненный цикл).
299.	Особенности морфологии дигенетических сосальщиков. Кошачья двуустка ( <i>Opisthorchis felineus</i> ). Ее жизненный цикл. Пути заражения человека и животных описторхозом. Диагностика и профилактика описторхоза. Природноочаговость описторхоза.
300.	Печеночная двуустка ( <i>Fasciola hepatica</i> ). Жизненный цикл, пути заражения человека и животных. Диагностика и профилактика фасциолеза.
301.	Ланцетовидная двуустка ( <i>Dicrocoelium lanceatum</i> ). Жизненный цикл, пути заражения человека и животных. Диагностика и профилактика дикроцелиоза.
302.	Легочная ( <i>Paragonimus westermanii</i> ) и кровяная ( <i>Schistosoma haematobium</i> ) двуустки. Жизненный цикл, пути заражения человека и животных. Диагностика и профилактика шистосомоза.
303.	Класс ленточные черви ( <i>Cestoda</i> ). Особенности строения в связи с паразитизмом. Типы строения личиночных форм.
304.	Цепень вооруженный ( <i>Taenia solium</i> ). Строение, биология, эпизоотологические особенности. Патогенез, диагностика и профилактика тениидоза и тениукольного цистицеркоза.

305.	Цепень невооруженный ( <i>Taeniarchynchus saginatus</i> ). Строение, биология, эпизоотологические особенности. Патогенез, диагностика и профилактика тениархинхоза.
306.	Эхинококк ( <i>Echinococcus granulosus</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика эхинококкоза. Природноочаговость эхинококкоза.
307.	Альвеококк ( <i>Alveococcus multilocularis</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика альвеококкоза. Природноочаговость альвеококкоза.
308.	Карликовый цепень ( <i>Hymenolepis nana</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика гименолепидоза.
309.	Мониезия ( <i>Moniezia expansa</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика.
310.	Цепень тыквовидный ( <i>Dipilidium caninum</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика дипилидоза.
311.	Лентец широкий ( <i>Diphilobothrium latum</i> ). Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика дифиллоботриоза. Природная очаговость дифиллоботриоза.
312.	<i>Ligula intestinalis</i> . Строение и жизненный цикл. Патогенез, диагностика и профилактика лигулеза.
313.	Анатомо-морфологическая характеристика типа круглых червей ( <i>Nemathelminthes</i> ).
314.	Аскарида человеческая ( <i>Ascaris lumbricoides</i> ), аскарида свиная ( <i>Ascaris suum</i> ), аскарида лошадиная ( <i>Parascaris equorum</i> ), аскарида куриная ( <i>Ascaridia galli</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика аскаридозов.
315.	Острица ( <i>Enterobius vermicularis</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика энтеробиоза.
316.	Власоглав ( <i>Trichocephalus trichiurus</i> , <i>Trichocephalus suum</i> ). Строение и жизненный цикл. Особенности эпизоотологии, патогенез, диагностика и профилактика трихоцефалеза.
317.	Токсакара ( <i>Toxascara canis</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика токсакароза.
318.	Анкилостома ( <i>Ancylostoma duodenale</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика анкилостомоза.
319.	Некатор ( <i>Necator americanus</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика некатороза.
320.	Стронгилоид, или кишечная угрица ( <i>Strongyloides stercoralis</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотология, патогенез, диагностика и профилактика некатороза.
321.	Трихинелла ( <i>Trichinella spiralis</i> , <i>Trichinella pseudospiralis</i> , <i>Trichinella nelsoni</i> , <i>Trichinella nativa</i> ). Строение и жизненный цикл. Эпизоотологическая ситуация, патогенез, диагностика и профилактика трихинеллеза. Природная очаговость трихинеллеза.
322.	Ришта ( <i>Dracunculus medinensis</i> ). Строение, жизненный цикл. Ликвидация дракункулеза в СССР как пример практического применения девастации, разработанной акад. К. И. Скрябиным.
323.	Анатомо-морфологическая и биологическая характеристика скребней (кл. <i>Acanthocephala</i> ). <i>Polymorphus magnus</i> . Строение, биология, эпизоотологические данные, патогенез, диагностика и профилактика.
324.	Эпидемиологическая классификация гельминтов (биогельминты, геогельминты, контактные гельминты). Учение акад. К. И. Скрябина о дегельминтизации и девастации.
325.	Особенности строения и развития медицинской пиявки ( <i>Hirudo medicinalis</i> ). Медицинское значение.
326.	Паразитические ракообразные: <i>Lernaea cyprinacea</i> (возбудитель лернеоза пресноводных рыб), <i>Argulus foliaceus</i> , <i>Argulus coregoni</i> , <i>Argulus japonicus</i> (возбудители аргулеза карповых рыб). Строение, эпизоотологическое значение, патогенез, диагностика и профилактика.
327.	Иксодовые клещи (сем. <i>Ixodidae</i> ). Особенности внешнего и внутреннего строения иксодид, позволяющие им изменить вес и линейные размеры в период питания уже после линьки. Жизненные циклы (треххозяинные, двуххозяинные и однохозяинные).
328.	Взаимоотношения иксодовых клещей с организмом хозяина (морфологические адаптации в системе «паразит-хозяин» при паразитировании клещей на теплокровных животных).
329.	Краткая морфологическая характеристика иксодид по родам ( <i>Ixodes</i> , <i>Hyalomma</i> , <i>Dermacentor</i> , <i>Haemaphysalis</i> , <i>Rhipicephalus</i> , <i>Boophilus</i> ) и их главнейшие представители.
330.	Медицинское и ветеринарное значение иксодовых клещей. Борьба с клещами в биотопах и уничтожение их на животных.
331.	Аргасовые клещи (сем. <i>Argasidae</i> ). Особенности внешнего строения и распространения, биология и медико-ветеринарное значение. <i>Argas persicus</i> (персидский клещ), <i>Alveonanus lahogensis</i> (кошарный клещ), <i>Ornithodoros papillipes</i> (поселковый клещ). Внешнее строение, распространение, развитие, профилактика и борьба.
332.	Гамазидные клещи ( <i>Gamasoidea</i> ). Птичниковый клещ ( <i>Dermanissus gallinae</i> ), <i>Varroa jacobsoni</i> .

	Морфология и биология, признаки вызываемых и передаваемых заболеваний, меры борьбы и профилактика.
333.	Отряд акариформные клещи (Acariformes). Представители сем. Psoroptidae (Psoroptes ovis, Psoroptes bovis, Psoroptes equi, Psoroptes cuniculi – навозники). Морфология, биология возбудителя, эпизоотологическое значение, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

Критерии шкалы оценки:

- **оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он активно участвует в собеседовании и обсуждении, подготовил аргументы в пользу решения, предложил альтернативы, выслушивал мнения других;

- **оценка «не зачтено»**, если студент выполнял роль наблюдателя, не внес вклада в собеседование и обсуждение.

#### **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.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по дисциплине применяется рейтинговая система. Итоговая оценка по дисциплине определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию.

Зачет по дисциплине выставляется в зачетную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины (с отметкой «зачтено») и получении по результатам тестирования по всем разделам дисциплины не менее 60 %

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

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка	Уровень освоения компетенции
<b>Пкв-2 Способен проводить отдельные виды исследований в рамках поставленных задач по стандартным методикам</b>					
<b>Знает</b>	Знание принципов планирования исследования; проведения научного исследования; планов и протоколов исследования; принципов проведения мониторинга в рамках исследований	Изложение принципов планирования и проведения научного исследования, планов и протоколов исследования; принципов проведения мониторинга в рамках исследований	Изложены принципы планирования и проведения научного исследования, планов и протоколов исследования; принципов проведения мониторинга в рамках исследований	Зачтено/ 60-100;	Освоена (базовый)
			Не изложены принципы планирования и проведения научного исследования, планов и протоколов исследования; принципов проведения мониторинга в рамках исследований	Не зачтено/ 0-59,99	Не освоена (недостаточный)
<b>Умеет</b>	Собеседование по лабораторной работе	Умение планирования исследований; проведения мониторинга в рамках исследований	Обучающийся ориентируется в основных методах и понятиях планирования исследований	Зачтено/ 60-100	Освоена (базовый)
			Обучающийся не ориентируется в основных методах и понятиях планирования исследований	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)
<b>Владеет</b>	Решение тестовых заданий	Владение методологией предварительных работ научного эксперимента; принципами проведения научного исследования	Количество правильных ответов 85-100 %	Отлично	Освоена (повышенный)
			Количество правильных ответов 75-84,99%	Хорошо	Освоена (повышенный)
			Количество правильных ответов 60-74,99 %	Удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Количество правильных ответов 0-59,99 %	Неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)