

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bffa679172803da5b785591c696d

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет естественных наук

Кафедра общей биологии и биоэкологии

Согласовано

и.о. декана факультета

« 02 » июня 2023 г.

/Алексеев А. Г./

Рабочая программа дисциплины

Паразитология

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Профиль:

Биомедицинские технологии

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
Факультета естественных наук

Протокол « 02 » 06 2023 г. № 6

Председатель УМКом

/Лялина И. Ю./

Рекомендовано кафедрой общей
биологии и биоэкологии

Протокол от « 29 » 05 2023 г. № 10

Зав. кафедрой

/Гордеев М. И./

Мытищи

2023

Авторы-составители:

Трофимова О.В., кандидат биологических наук, доцент;
Мануков Ю.И., кандидат биологических наук, доцент;
Никифорова Е.В., старший преподаватель.

Рабочая программа дисциплины «Паразитология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 07.08.2020 г. № 920.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3.	ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	6
5.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	9
6.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
7.	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.
8.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	Ошибка! Закладка не определена.
9.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Закладка не определена.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование систематизированных знаний в области паразитологии. Комплекс этих знаний составляют:

- ознакомление с феноменом паразитизма, формами его проявления, особенностями жизненных циклов паразитов;
- изучение механизмов и способов передачи возбудителей болезней человека; Знание основ профилактики и диагностики паразитарных болезней.

Задачи дисциплины:

- изучить систематику, морфологию и биологию паразитов, имеющих медико-ветеринарное значение;
- изучить характер паразитохозяйных отношений, патогенез, клинические проявления и патологоанатомические изменения при паразитозах;
- освоить молекулярно-биологические и биотехнологические методы диагностики;
- участвовать в мероприятиях по мониторингу потенциально опасных биообъектов;
- усвоить принципиальный подход к разработке эффективных методов борьбы и профилактики паразитозов, особенно зооантропонозов.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-2. Способен к участию в мероприятиях по мониторингу потенциально опасных биообъектов с помощью молекулярно-биологических и биотехнологических методов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Зоология».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	50,3
Лекции	16
Лабораторные занятия	32
из них, в форме практической подготовки	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	84
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 3 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Лекции	Лабораторные занятия	
		Общее кол-во	из них, в форме практической подготовки
<i>Раздел 1. Введение в паразитологию.</i> Тема 1. Предмет и методы исследования. Определение паразитологии всистеме ветеринарии, медицинских и биологических дисциплин. Многообразие паразитических организмов	2	4	
<i>Раздел 2. Эколого-паразитарные системы</i> Тема 2. Механизмы передачи и пути проникновения возбудителей заболеваний в организм человека. Природно-очаговые заболевания. Диагностика паразитарных болезней.	2	4	
<i>Раздел 3. Многообразие паразитических организмов паразитизм и паразитарные болезни</i> Тема 3. Паразитизм как общебиологическое явление. Паразитохозяйные отношения	2	4	
Тема 4. Основы медицинской протозоологии. Морфология, систематика и экология паразитических простейших.	2	4	2
Тема 5. Основы медицинской гельминтологии. Морфология, систематика и экология основных групп гельминтов.	2	4	
Тема 6. Медицинская арахноэнтомология. Морфология, систематика и экология основных групп паразитических членистоногих.	2	4	2
<i>Раздел 4. Паразитохозяйные отношения на организменном и популяционном уровнях</i> Тема 7. Адаптации паразитов к хозяину	2	4	
Тема 8. Адаптации хозяев к паразитическим организмам	2	4	
Итого	16	32	4

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема	Задание на практическую подготовку	количество часов
Тема 4. Основы медицинской протозоологии.	Анализ морфологии, экологии и систематики паразитических простейших.	2

	Изучение распространения паразитических простейших в животном мире. Формулирование основных методов борьбы с паразитическими организмами.	
Тема 6. Медицинская арахноэнтомология.	Анализ морфологии, экологии и систематики паразитических членистоногих. Изучение распространения паразитических членистоногих в животном мире. Формулирование основных методов борьбы с паразитическими организмами.	2

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тема для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
Тема 1. Предмет и методы исследования. Определение паразитологии в системе ветеринарии, медицинских и биологических дисциплин. Многообразие паразитических организмов.	Понятия “паразит” и “паразитизм”. Основные понятия и термины дисциплины. Концепции паразитизма: экологическая, метаболическая, патофизиологическая и эволюционно-генетическая. Разнообразие паразитов, виды паразитизма.	12	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос Презентация

Тема 2. Механизмы передачи и пути проникновения возбудителей заболеваний в организм человека. Природно-очаговые заболевания. Диагностика паразитарных болезней	Теоретические и практические предпосылки возникновения учения. Формулировка Павловским Е.Н. основных положений учения о природной очаговости трансмиссивных болезней. Природные очаги как системы. Значение антропогенного фактора в трансформации природных очагов. Меры по оздоровлению очагов.	12	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос. Презентация
Тема 3. Паразитизм как общебиологическое явление. Паразитохозяйные отношения. Паразитизм как общебиологическое явление.	Антропургические очаги. Пространственные, временные и трофические связи паразитов с хозяевами. Особенности экто- и эндопаразитизма, временного и стационарного паразитизма, нидиколии, форезии и гематофагии. Явления гиперпаразитизма.	12	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос. Презентация

Тема 4. Основы медицинской протозоологии. Морфология, систематика и экология паразитических простейших.	Распространение паразитизма в животном мире. Морфология, систематика и экология важнейших таксономических групп паразитических простейших: саркодовые, жгутиконосцы, споровики, книдоспоридии, микроспоридии, инфузории.	10	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.	Тестирование. Презентация
Тема 5. Основы медицинской гельминтологии. Морфология, систематика и экология основных групп гельминтов.	Цестодозы животных, морфология и биология цестод. Основные систематические группы гельминтов: Трематоды. Моногенеи. Цестоды. Нематоды.	10	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тестирование Презентация
Тема 6. Медицинская арахноэнтомология Морфология, систематика и экология основных групп паразитических членистоногих.	Распространение паразитизма в животном мире. Морфология, систематика и экология важнейших таксономических групп паразитических членистоногих: ракообразные; клещи иксодовые, гамазовые, краснотелковые, чесоточные, железницы, волосяные и перьевые; насекомые: вши, пухоеды, блохи, овода и миазные мухи, кровососущие двукрылые и клопы.	10	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тестирование Презентация

Тема 7. Адаптации паразитов к хозяину	Паразитизм как общебиологическое явление. Пространственные связи паразитов с хозяевами Временные связи паразитов с хозяевами Трофические связи паразитов с их хозяевами	10	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тестирование Презентация
Тема 8. Адаптации хозяев к паразитическим организмам	Паразитизм как общебиологическое явление. Особенности экто- и эндопаразитизма Особенности временного и стационарного паразитизма. Явления гиперпаразитизма	8	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тестирование Презентация
Итого		84			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-2. Способен к участию в мероприятиях по мониторингу потенциально опасных биообъектов с помощью молекулярно-биологических и биотехнологических методов.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельно	Знать содержание и методику реализации дополнительных программ в соответствии с	Тестирование, реферат	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания

		ная работа	полученной квалификацией, в том числе современные методы, формы обучения и воспитания; основные закономерности возрастного развития, особенности развития познавательного интереса и познавательной активности у детей разного возраста, теоретические основы организации научно-исследовательской и проектной деятельности в дополнительном образовании; основные способы проектирования содержания обучения; требования, предъявляемые к технологиям обучения Уметь отбирать содержание обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, достижений науки и практики; обобщать педагогический опыт, модифицировать известные педагогические технологии и на их основе проектировать конкретные технологии и методики обучения в системе дополнительного образования; ставить исследовательские цели, способствующие развитию детей с учетом показателей диагностики и динамики их развития, использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности		реферата
--	--	------------	--	--	----------

	Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельн ая работа	Знать содержание и методику реализации дополнительных программ в соответствии с полученной квалификацией, в том числе современные методы, формы обучения и воспитания; основные закономерности возрастного развития, особенности развития познавательного интереса и познавательной активности у детей разного возраста, теоретические основы организации научно- исследовательской и проектной деятельности в дополнительном образовании; основные способы проектирования содержания обучения; требования, предъявляемые к технологиям обучения Уметь отбирать содержание обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, достижений науки и практики; обобщать педагогический опыт, модифицировать известные педагогические технологии и на их основе проектировать конкретные технологии и методики обучения в системе дополнительного образования; ставить исследовательские цели, способствующие развитию детей с учетом показателей диагностики и динамики их развития, использовать экспериментальные и	Опрос, презентация, практическая подготовка	Шкала оценивания опроса. Шкала оценивания презентации. Шкала оценивания практической подготовки
--	-----------------	---	---	--	--

			теоретические методы исследования в профессиональной деятельности Владеть навыками обобщения и адаптации содержания обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, достижений науки и практики; способами проектирования содержания дополнительных программ и образовательных технологий; способами осмысления и критического анализа научной информации; технологией исследовательской и проектной деятельности		
--	--	--	--	--	--

Шкала оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы
80–100% – «отлично»	12-15
60–80% – «хорошо»	7-11
30–50% – «удовлетворительно»	3–6
0–20% правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно»	0-2

Шкала оценивания опроса

Критерии оценивания	Баллы
Достаточное усвоение материала	5
Поверхностное усвоение материала	2
Неудовлетворительное усвоение материала	0

Максимальное количество баллов 20, количество опросов – 4

Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
Высокая активность на практической подготовке, выполнены лабораторные исследования в количестве не менее 3	5
Средняя активность на практической подготовке, выполнены лабораторные исследования в количестве от 1 до 3	2
Низкая активность на практической подготовке, лабораторное исследование не выполнялось	0

Шкала оценивания презентации

Критерии оценивания	Балл
---------------------	------

Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>Power Point</i> .	15
Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении (не более двух). Широко использованы возможности программы <i>Power Point</i> .	6
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии <i>Power Point</i> использованы лишь частично.	1
Презентация не подготовлена.	0

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения – «отлично»	16–20
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения – «хорошо».	10–15
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы – «удовлетворительно»	4–8
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, база источников исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию – «неудовлетворительно»	0–4

5.3. 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

Задание на практическую подготовку

1. Анализ морфологии, экологии и систематики паразитических простейших.
2. Изучение распространения паразитических простейших в животном мире.
3. Формулирование основных методов борьбы с паразитическими организмами.

4. Анализ морфологии, экологии и систематики паразитических членистоногих.
5. Изучение распространения паразитических членистоногих в животном мире.
6. Формулирование основных методов борьбы с паразитическими организмами.

Примерные темы для опроса

1. Определение паразитологии в системе ветеринарии, медицинских и биологических дисциплин.
2. Многообразие паразитических организмов
3. Эколого-паразитарные системы
4. Механизмы передачи и пути проникновения возбудителей заболеваний в организм человека.
5. Природно-очаговые заболевания. Диагностика паразитарных болезней.
6. Многообразие паразитических организмов паразитизм и паразитарные болезни
7. Паразитизм как общебиологическое явление. Паразитохозяйные отношения
8. Основы медицинской протозоологии.
9. Морфология, систематика и экология паразитических простейших.
10. Основы медицинской гельминтологии.
11. Морфология, систематика и экология основных групп гельминтов.
12. Медицинская арахноэнтомология.
13. Морфология, систематика и экология основных групп паразитических членистоногих.
14. Паразитохозяйные отношения на организменном и популяционном уровнях
15. Адаптации паразитов к хозяину
16. Адаптации хозяев к паразитическим организмам

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Простейшие (Одноклеточные) *Protozoa*

Подтип САРКОДОВЫЕ *SARCODINA*

Класс Корненожки *Rhizopoda* Дизентерийная амeba *Entamoeba histolytica*.

Содержание занятия и задание	Оборудование
3. Изучить строение дизентерийной амебы. 4. Зарисовать строение амебы, обозначив: крупная вегетативная форма; мелкая вегетативная форма; циста. Д. 3.: Изучить и зарисовать в альбом цикл развития.	Микроскоп, предметные и покровные стекла, пипетка, лупа, препараты, таблицы.

Подтип ЖГУТИКОВЫЕ *MASTIGOPHORA*

Класс Животные жгутиконосцы

Содержание занятия и задание	Оборудование
1. Изучить строение <i>Lamblia intestinalis</i> . на фиксированных объектах. 2. С помощью иммерсионного объектива ознакомиться с деталями строения трипоносомы. 3. Рассмотреть жизненный цикл лейшманий 4. Зарисуйте в альбом <i>Lamblia intestinalis</i> , обозначьте на рисунке: ядро, присасывательный диск, жгутики, кинетосому. 5. Зарисуйте строение трипаносомы. Обозначить жгутик, ундулирующую мембрану, ядро, кинетопласт, кинетосому. Д.3.: Изучить и зарисовать в альбом цикл развития малярийного плазмодия.	Микроскоп, предметные и покровные стекла, пипетка, пипетка для йода, иммерсионное масло, микропрепараты <i>Lamblia sp.</i> , мазков крови, зараженного трипаносомами животного. Таблицы

Примерные вопросы тестирования

1. Заболевания, источником инвазии которых является человек, называются
 - а) инфекции
 - б) антропонозы
 - в) паразитоценозы
 - г) антропозоонозы
 - д) зооценозы
2. Через недостаточно термически обработанную рыбу можно заразиться
 - а) эхинококкозом
 - б) дифиллоботриозом
 - в) тениозом
 - г) тениаринхозом
 - д) гименолепидозом
3. Нематоды, передающиеся трансмиссивно
 - а) трихинелла
 - б) некатор
 - в) угрица
 - г) филярии
 - д) ришта
4. Синантропные насекомые, не являющиеся паразитами
 - а) тироглифидовые клещи
 - б) черный таракан
 - в) москит
 - г) муха цеце
5. В состав трехчленной паразитарной системы трансмиссивного заболевания – Сонной болезни – входят:
 - а) трипаносома – муха цеце – антилопы;
 - б) трипаносома – слепни – антилопы;
 - в) трипаномы – комары – зебры;
6. Для класса TREMATODA характерны признаки:
 - а) семенников много;
 - б) первыми промежуточными хозяевами являются моллюски;
 - в) имеются 2 присоски;
 - г) первыми промежуточными хозяевами являются ракообразные;
 - д) из кишечника хозяина выходят яйца;
 - ж) из кишечника хозяина выходят мирацидии.
7. При несоблюдении правил личной гигиены можно заразиться:
 - а) аскаридозом;
 - б) энтеробиозом;
 - в) тениозом;
 - г) трихинеллезом;
 - д) описторхозом.
8. Через плохо термически обработанное мясо возможно заражение:
 - а) дифиллоботриозом;
 - б) анкилостомозом;
 - в) тениаринхозом;
 - г) эхинококкозом;
 - д) трихоцефалезом.

УСТАНОВИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

1. Стадии жизненного цикла дизентерийной амебы:
 - а) попадание цисты в рот;

- б) образование *forma magna*;
 - в) образование *forma minuta*;
 - г) образование язв стенки кишки;
 - д) эксцистирование.
2. Стадии жизненного цикла малярийного плазмодия:
- а) проникновение спорозоитов в кровь при укусе комара;
 - б) внедрение мерозоитов в эритроциты;
 - в) тканевая шизогония;
 - г) внедрение мерозоитов в клетки печени;
 - д) выход мерозоитов из эритроцитов;
 - е) эндоэритроцитарная шизогония.
3. При инвазии человека токсоплазмой происходят процессы:
- а) внедрение в клетки кишечника;
 - б) попадание ооцисты в организм;
 - в) выход из клеток кишечника;
 - г) внутреннее почкование;
 - д) образование цист;
 - е) внедрение в клетки лимфоузлов.

Примерные темы презентаций

1. Учение академика Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней.
2. Учение академика К.И. Скрябина о девакации.
3. Классификация и морфологическая характеристика протозойных заболеваний.
4. Определение понятия био - и геогельминтозы.
5. Видовой состав и численность кровососущих насекомых в различных экосистемах
6. Насекомые – паразиты человека и животных
7. Крылатые насекомые (мухи, гнус) и их вредоносное действие.
8. Бескрылые насекомые и их медико-ветеринарное значение.
9. Акариформные клещи и вызываемые ими болезни.
10. Морфология и биология клещей. Паразитирующие клещи.

Примерные темы рефератов

1. Классификация и морфологическая характеристика протозойных заболеваний.
2. Определение понятия био - и геогельминтозы.
3. Видовой состав и численность кровососущих насекомых в различных экосистемах
4. Насекомые – паразиты человека и животных
5. Крылатые насекомые (мухи, гнус) и их вредоносное действие.
6. Бескрылые насекомые и их медико-ветеринарное значение
7. Учение академика Е.Н. Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней.
8. Учение академика К.И. Скрябина о девакации.
9. Сосальщики - паразиты человека. Черты приспособления к паразитизму. Характеристика жизненного цикла сосальщиков.
10. Вши, паразитирующие у человека. Их морфологические признаки, особенности жизненного цикла.

Примерные вопросы к экзамену

1. Дайте определение понятию паразитизм. Перечислите адаптации к паразитическому образу жизни.
2. Дайте определение понятиям: окончательный хозяин, промежуточный хозяин, трансмиссивный способ передачи возбудителя: инокуляция, контаминация.

3. Перечислите виды воздействия паразита на организм хозяина. В чем заключаются защитные действия хозяина против паразитарной инвазии.
4. Природно-очаговые заболевания. Заслуга Е.Н. Павловского в изучении природноочаговых заболеваний. Компоненты природно-очагового заболевания. Примеры.
5. Простейшие, паразитирующие в желудочно-кишечном тракте человека. Место паразита в родословном древе (тип, подтип, класс), особенности строения. Место локализации паразита в желудочно-кишечном тракте, инвазионная стадия, вызываемое заболевание, меры профилактики.
6. Споровики – паразиты человека. Циклы развития. Способ(ы) заражения, инвазионная стадия, локализация в организме человека, лабораторная диагностика, меры профилактики.
7. Жгутиковые простейшие – возбудители трансмиссивных заболеваний. Состав природного очага: переносчики, природные резервуары. Способ заражения, место локализации паразита в организме человека, лабораторная диагностика, меры профилактики.
8. Сосальщики - паразиты человека. Черты приспособления к паразитизму. Характеристика жизненного цикла сосальщиков.
9. Трематоды, обитающие в пищеварительной системе человека, их морфологические признаки. Вызываемые заболевания, способ заражения, инвазионная стадия, место локализации в пищеварительном тракте человека, лабораторная диагностика, меры профилактики.
10. Шистосомозы. Морфологические особенности шистосом. Биология развития: промежуточный хозяин, окончательные хозяева, миграция паразитов в организме окончательного хозяина. Место локализации в организме человека, вызываемое заболевание, лабораторная диагностика, меры профилактики.
11. Простейшие и сосальщики, паразитирующие в легких человека. Способ заражения, вызываемое заболевание, лабораторная диагностика, меры профилактики.
12. Сосальщики, развивающиеся с двумя промежуточными хозяевами и обитающие в тонком кишечнике и в желчных ходах печени. Представители, циклы развития. Вызываемое заболевание, меры профилактики.
13. Ленточные черви. Особенности строения, характеристика цикла развития ленточных червей.
14. Инвазии – дифиллоботриоз, тениаринхоз, тениоз. Сравнительная характеристика морфологических особенностей и циклов развития возбудителей этих заболеваний. Инвазионная стадия, место локализации в теле человека, лабораторная диагностика, меры профилактики.
15. Ларвальные цестодозы: эхинококкоз, альвеококкоз. Особенности строения и циклы развития возбудителей данных заболеваний. Способ заражения, место локализации в организме человека, возможные осложнения, лабораторная диагностика, меры профилактики.
16. Ленточные черви, проходящие в организме человека весь свой жизненный цикл. Особенности строения, способ заражения, жизненный цикл. Варианты развития паразита. Локализация в организме человека, лабораторная диагностика, меры профилактики.
17. Характеристика Круглых червей. Понятия: геогельминты, биогельминты.

18. Нематоды, паразитирующие в кишечнике человека. Особенности их строения, жизненные циклы. Способ заражения, вызываемое заболевание. Возможные осложнения, лабораторная диагностика, меры профилактики.
19. Инвазии – дракункулез и трихинеллез. Морфологическая характеристика возбудителей этих заболеваний, циклы развития. Понятие о транспортных хозяевах. Лабораторная диагностика, меры профилактики.
20. Анкилостомидозы. Нематоды, вызывающие данное заболевание. Особенности их строения, циклы развития, лабораторная диагностика, меры профилактики.
21. Трансмиссивные нематодозы – филяриатозы. Возбудители заболевания, место локализации в организме человека. Особенности развития паразита, взаимные адаптации паразитов, хозяев и переносчиков. Лабораторная диагностика, меры профилактики.
22. Характеристика отряда Клеши. Особенности строения и развития Иксодовых клещей. Понятие о треххозяинном цикле развития. Представители, их медицинское значение.
23. Семейства Иксодовые и Аргазовые клещи. Представители, особенности строения, медицинское значение. Понятие о трансвариальной передаче возбудителей.
24. Надсемейство Гамазовые клещи, семейство Краснотелковые клещи. Особенности их строения, медицинское значение, меры профилактики.
25. Синантропные клещи. Представители, медицинское значение, меры борьбы с домовыми клещами.
26. Клеши – постоянные паразиты человека. Представители, вызываемые ими заболевания. Особенности строения и развития. Лабораторная диагностика, меры профилактики.
27. Характеристика класса Насекомые. Синантропные насекомые. Представители, их морфологические признаки, медицинское и санитарно-гигиеническое значение.
28. Отряд Блохи. Отряд Полужесткокрылые или Клопы. Морфологические признаки представителей этих отрядов. Медицинское значение. Меры борьбы с блохами и клопами.
29. Насекомые – переносчики возбудителей трансмиссивных заболеваний. Представители, особенности их строения, медицинское значение, меры борьбы с кровососущими насекомыми.
30. Сравнительная характеристика комаров рода *Culex* и *Anopheles*. Медицинское значение, меры борьбы с комарами.
31. Вши, паразитирующие у человека. Их морфологические признаки, особенности жизненного цикла. Вызываемые заболевания – педикулез, фтириаз. Вши – специфические переносчики возбудителей тифа. Профилактика педикулеза.
32. Насекомые, вызывающие миазы. Представители, особенности развития, профилактика тканевых миазов.

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

Основными формами текущего контроля являются: опрос, презентация, тестирование, реферат, практическая подготовка.

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за

различные виды работ – 70 баллов.

Максимальная сумма баллов, которые может получить студент на экзамене– 30 баллов.

Максимальная сумма баллов студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов.

Шкала оценивания экзамена

Критерий оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	22-30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.	13-21
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.	5-12
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.	0-5

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по традиционной системе
81 – 100	отлично
61 - 80	хорошо
41 - 60	удовлетворительной
0 - 40	неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник /под ред. В. В. Зверева, М. Н.Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454824.html>
2. Трофимова, О.В. Паразитология : учеб.-метод.пособие для вузов / О. В. Трофимова, Ю. И.

Мануков. - 2-е изд. - М. : МГОУ, 2019. – Текст: электронный

3. Ятусевич, А. И. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебное пособие / А. И. Ятусевич, Н. Ф. Карасев, С. И. Стасюкевич. — Минск : РИПО, 2020. — 268 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100352.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Биология : учебник / под ред. М. М. Азовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 712 с. — Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473139.html>

2. Биология : учебник : в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Т. 2. - 560 с. — Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474952.html>

3. Богданов, И. И. Паразитология: учебное пособие. — Омск : ОмГПУ, 2016. — 204 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105312.html>

4. Генис, Д.Е. Медицинская паразитология: учебник / Д. Е. Генис. - 6-е изд. - СПб: Лань, 2018. - 524с.- Текст: непосредственный.

5. Медицинская микробиология и иммунология / под ред. В.Б. Белобородова. - 2-е изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. — Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001017110.html>

6. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. — Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<http://www.cnshb.ru/>

3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>

3. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru>

4. ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал <http://www.fermer.ru/>

5. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК

7. <http://www.agroportal.ru> 7. «ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве

8. <http://www.webpticeprom.ru>

9. Информационный справочник. «Здоровье животных»

10. <http://siftnn.narod.ru>

11. Российское паразитологическое общество при РАН, Новосибирское отделение: офиц. сайт. — Режим доступа: WWW. URL: <http://www.parasitology.ru> 16.

Зоологический институт АН РФ. — [Электрон. ресурс]. — Режим доступа:

<http://www.zin.ru> 17. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. —

[Электрон. ресурс]. — <http://www.cnshb.ru> 18. Энтомологический электронный журнал. — [Электрон. ресурс]. — Режим доступа:

<http://www.entomology.ru>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;

- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.