

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный идентификатор документа:

6b5279da4e034bffa679172803da5b7465026982

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 » 06 2023 г.

/Алексеев А. Г./

Рабочая программа дисциплины

Паразитология

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Профиль:

Генетика, микробиология и биотехнология

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. № 20

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	22
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-1. Способен проводить научно-исследовательские лабораторные работы и экспертизу биологического материала.

ДПК-4. Способен реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

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:	40,3
Лекции	14
Лабораторные занятия	24
из них, в форме практической подготовки	4
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	94

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	2	
<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		
<i>Раздел 3. Многообразие паразитических организмов паразитизм и паразитарные болезни</i> Тема 3. Паразитизм как общебиологическое явление. Паразитохозяйные отношения	2	2	
Тема 4. Основы медицинской протозоологии. Морфология, систематика и экология паразитических простейших.	2	6	2
Тема 5. Основы медицинской гельминтологии. Морфология, систематика и экология основных групп гельминтов.	2	6	
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	2	
Тема 8. Адаптации хозяев к паразитическим организмам		2	
Итого	14	24	4

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема	Задание на практическую подготовку	количество часов
Тема 4. Основы медицинской	Анализ морфологии,	2

протозоологии.	экологии и систематики паразитических простейших. 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 Реферат 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 Реферат 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 Реферат 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.	12	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.	Тест Реферат 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.	12	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тест Реферат 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.	12	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тест Реферат 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	12	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тест Реферат Презентация
Тема 8. Адаптации хозяев к паразитическим организмам	Паразитизм как общебиологическое явление. Особенности экто- и эндопаразитизма Особенности временного и стационарного паразитизма. Явления гиперпаразитизма	10	Самостоятельное исследование, работа с учебной литературой	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Тест Реферат Презентация
Итого		94			

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-4. Способен реализовать преподавание по дополнительным программам в соответствии с полученной квалификацией, а также организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-1. Способен проводить научно-исследовательские лабораторные работы и экспертизу биологического материала.	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. Самостоятельная 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	Тест, реферат	Шкала оценивания теста Шкала оценивания реферата
-------	-----------	--	--	---------------	---

			экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности		
	Продвину- тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятель- ная 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	Устный опрос, презентация, практическая подготовка	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практической подготовки

			развитию детей с учетом показателей диагностики и динамики их развития, использовать экспериментальные и 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		
--	--	--	---	--	--

ДПК-1	Пороговые й	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятель ная работа	Знать: основные законы, понятия, явления в области паразитологии: формы симбиоза, паразитизм как форма симбиоза; учение о двойственности среды обитания паразитов; симптомы и динамика эпизоотий, методы профилактики и борьбы с паразитами; основные виды животных, ведущих паразитический образ жизни и вызывающих заболевания человека и сельскохозяйственных животных. Уметь: анализировать базовые предметные научно- теоретические представления о сущности изучаемых явлений и процессов; интерпретировать, с помощью преподавателя, результаты наблюдений, анализировать основные морфо-физиологические адаптации паразитов к их образу жизни; определять жизненные формы паразитических животных; ориентироваться в жизненных циклах паразитов, имеющих практическое значение	Устный опрос, презентация	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания презентации
-------	----------------	---	--	------------------------------	--

	Продвину- тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятель- ная работа	Знать: основные законы, понятия, явления в области паразитологии: формы симбиоза, паразитизм как форма симбиоза; учение о двойственности среды обитания паразитов; симптомы и динамика эпизоотий, методы профилактики и борьбы с паразитами; основные виды животных, ведущих паразитический образ жизни и вызывающих заболевания человека и сельскохозяйственных животных. Уметь: анализировать базовые предметные научно- теоретические представления о сущности изучаемых явлений и процессов; интерпретировать, с помощью преподавателя, результаты наблюдений, анализировать основные морфофизиологические адаптации паразитов к их образу жизни; определять жизненные формы паразитических животных; ориентироваться в жизненных циклах паразитов, имеющих практическое значение Владеть: навыками систематизации результатов наблюдений, анализа базовых предметных научно- теоретических представлений о сущности изучаемых явлений и процессов: первичными навыками идентификации паразитических объектов, их инвазионных и диагностических стадий; определения путей и способов инвазии	Устный опрос, презентация, практическая подготовка	Шкала оценивания устного опроса Шкала оценивания презентации Шкала оценивания практической подготовки
--	------------------	--	--	---	---

		гостальных организмов, исходя из анализа особенностей биологии паразитических видов, выбирает оптимальные профилактические мероприятия; участвовать в мероприятиях по мониторингу потенциально опасных биообъектов; усвоить принципиальный подход к разработке эффективных методов борьбы и профилактики паразитозов, особенно зооантропонозов.		
--	--	---	--	--

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 устного 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 теста

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 презентации

Критерии оценивания	Балл
Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>Power Point</i> .	10

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> .	7
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.	5
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

Примерные темы для опроса

1. Определение медицинской паразитологии, ее основные разделы: протозоология, гельминтология и арахноэнтомология.
2. Общая характеристика Простейших. Адаптации к паразитическому образу жизни представителей типа *Sarcomastigophora*, подтипов *Sarcodina* и *Mastigophora*.

3. Жизненный цикл и особенности строения *Entamoeba histolytica*.
4. Сонная болезнь (эпидемиология, патогенез, симптомы, осложнения, диагностика и меры профилактики).
5. Общие закономерности жизненного цикла представителей типа Apicomplexa.
6. Сравнение жизненных циклов *Eimeria magna*, *Toxoplasma gondii* и *Plasmodium* sp.
7. Токсоплазмоз (эпидемиология, патогенез, симптомы, осложнения, диагностика и меры профилактики).
8. Жизненный цикл *Plasmodium* sp. Морфологические особенности 4 видов возбудителей малярии: квартана, терциана, тропика, овале (эпидемиология, патогенез, симптомы, осложнения, диагностика и меры профилактики).
9. Эпидемиология, патогенез, симптомы, осложнения, диагностика и меры профилактики дифиллоботриоза, тениаринхоза, тениоза, цистицеркоза, эхинококкоза
10. Понятие об очаге гельминтозов, о трансмиссивных, природно-очаговых и экзотических болезнях
11. Описторхоз, дифиллоботриоз. Жизненный цикл развития паразитов, промежуточный и дополнительный хозяин. Комплекс мероприятий по борьбе и профилактике.
12. Геогельминтозы: аскаридоз. Контактные гельминтозы: энтеробиоз. Меры профилактики передачи контагиозных гельминтозов в очаге; домашнем и детском организованном коллективе.
13. Морфологические адаптации к паразитическому образу жизни у гельминтов разных систематических групп.
14. Биологические и экологические признаки иксодовых, аргасовых и гамазовых клещей; оценить их медико-ветеринарное значение
15. Клещевой весенне-летний энцефалит. Организация и проведение профилактических и противозидемических мероприятий. Специфическая профилактика.
16. Морфологические, экологические и биохимические адаптации насекомых к паразитическому образу жизни.

Задание на практическую подготовку

1. Знать общую характеристику Простейших.
2. Знать особенности строения и жизнедеятельности дизентерийной амебы и уметь использовать их для диагностики и профилактики амебиаза.
3. Уметь использовать особенности строения и жизнедеятельности представителей родов *Trypanosoma*, *Leishmania*, *Lambdia* для диагностики и профилактики вызываемых ими заболеваний.
4. Знать методы лабораторной диагностики и меры профилактики протозоозов.
5. Уметь определять на микропрепаратах лешманий, трипаносом в мазке крови.

Примерный вариант теста

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 деваستации.
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. Паразитиформные 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 девастации.
9. Сосальщики - паразиты человека. Черты приспособления к паразитизму. Характеристика жизненного цикла сосальщиков.
10. Вши, паразитирующие у человека. Их морфологические признаки, особенности жизненного цикла.

Примерный перечень вопросов 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.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за различные виды работ – 70 баллов.

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проходит в форме устного собеседования по экзаменационным билетам.

- Устный опрос – 20 баллов
- Презентации -10 баллов
- Реферат – 20 баллов
- Тест – 15 баллов,
- Практическая подготовка – 5 баллов,
- экзамен – 30 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.

Баллы, полученные студентом по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
81 – 100	отлично
61 - 80	хорошо
41 - 60	удовлетворительно
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.cnsnb.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.cnsnb.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 подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.