

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

к.б.н., доцент В.В. Большаков

« 16 » 04 20 25 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАЗАРИТОЛОГИЯ

Специальность

06.03.01 «Биология»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Факультет

медико-профилактический

Кафедра-разработчик рабочей программы

биологии с основами генетики и
паразитологии

Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч.	Лаб. прак- ти- кум, ч.	Пра кт. заня тий, ч.	Клини- ческих прак- тич. заня- тий, ч.	Сем инар ов, ч.	СРС, ч.	КР	Экза мен, ч	Форма промежуто чного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)
	зач. ед.	ч.									
V	2	72	16	32				24		-	Зачёт
Итого	2	72	16	32				24		-	Зачёт

Кемерово 2025

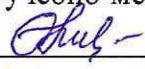
Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.03.01 «Биология», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 920 от «07» августа 2020 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 59357 от 20.08.2020 г.).

Рабочую программу разработала:
заведующий кафедрой биологии с основами генетики и паразитологии, д.б.н., доцент О.И. Бибик

Рабочая программа согласована с научной библиотекой  Г.А. Фролова
« 27 » « 02 » 20 25 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии с основами генетики и паразитологии, протокол № 7 от « 27 » « 02 » 20 25 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией

Председатель: к.м.н., доцент  О.И. Пивовар
протокол № 4 от « 14 » « 04 » 20 25 г.

Рабочая программа согласована с деканом медико-профилактического факультета, д.м.н., доцентом Л.А. Левановой 
« 15 » « 04 » 20 25 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе

Регистрационный номер 2646

Руководитель УМО д.фарм.н., профессор  Н.Э. Коломиец

« 15 » « 04 » 20 25 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «Паразитология» являются обеспечение современного уровня знаний общебиологических закономерностей и уровней организации живого, законов развития живой природы и человека как биологического вида, подготовка студентов к активной профессиональной деятельности посредством формирования общепрофессиональных компетенций на основе подготовки в области основ общебиологических знаний, позволяющих выпускнику успешно работать в области биомедицины.

1.1.2. Задачи дисциплины: стимулирование интереса к выбранной профессии; развитие практических навыков; формирование целостного представления о человеке как биосоциальном организме, который находится в непрерывной взаимосвязи с факторами окружающей среды; выработка умений и практических навыков, необходимых для последующей профессиональной и научно-исследовательской работы биолога.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Паразитология» относится к обязательной части.

1.2.2. Для изучения дисциплины «Паразитология» необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: «Общая биология», «Зоология», «Цитология», «Микробиология», «Вирусология», «Безопасность жизнедеятельности».

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: «Клиническая лабораторная диагностика», «Эпидемиология», «Общая гигиена», «Биотехнология», «Экология».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

1. проектный
2. педагогический
3. научно-исследовательский

1. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3.2. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофес- сиональных компетенций	Кодобщепроф ес- сиональных компетенций	Содержание общепрофессиональных компетенций	Код, наименование индикаторов общепрофессиональных компетенций	Оценочные средства
1	Теоретические и практические основы профессиональ- ной деятельности	ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия использовать методы биологического наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ИД-1 опк-1 Имеет основные базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы ИД-2 опк-1 Способен использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования биологических объектов для решения профессиональных задач	Лекция Доклад с презентацией Практические занятия Самостоятельная работа

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость, всего		Семестры
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	
				Трудоемкость по семестрам (ч)
				V
Аудиторная работа, в том числе:		1,33	48	48
Лекции (Л)		0,44	16	16
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)		0,89	32	32
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС		0,67	24	24
Промежуточная аттестация:	Зачёт	-	-	-
ИТОГО		2	72	72

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Раздел 1. Основы медицинской протозоологии	V	20	4	-	9	-	-	7
2	Раздел 2. Основы медицинской гельминтологии	V	31	6	-	15	-	-	10
3	Раздел 3. Основные вопросы паразитологии	V	4	4	-	-	-	-	-
4	Раздел 4. Основы медицинской арахноэнтомологии	V	17	2	-	8	-	-	7
	Зачёт	V	-	-	-	-	-	-	-
	Итого	V	72	16	-	32	-	-	24

2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
Раздел 1. Основы медицинской протозоологии		4	V	ОПК-1 (ИД-1)
1	Тема 1. Основы паразитарных болезней.	2	V	
2	Тема 2. Морфология и биология возбудителей важных протозоозов человека.	2	V	
Раздел 2. Основы медицинской гельминтологии		6	V	ОПК-1 (ИД-1)
3	Тема 3. Морфология и биология возбудителей важных трематодозов человека.	2	V	
4	Тема 4. Морфология и биология возбудителей важных цестодозов человека.	2	V	
5	Тема 5. Морфология и биология возбудителей важных нематодозов человека.	2	V	
Раздел 3. Основные вопросы паразитологии		4	V	ОПК-1 (ИД-1)
6	Тема 6. Паразитоценоз. Взаимоотношения в системе «паразит-хозяин».	2	V	
7	Тема 7. Основы общей и медицинской экологии.	2	V	
Раздел 4. Основы медицинской арахноэнтомологии		2	V	ОПК-1 (ИД-1)
8	Тема 8. Насекомые –переносчики возбудителей заболеваний.	2	V	
Итого:		16	V	

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/ п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занят ия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол- вочасов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауд ито р.	СРС		
Раздел 1. Основы медицинской протозоологии		ПЗ	9	7	V	ОПК-1 (ИД-1; ИД-2)
1	Тема 1. Морфология, биология и медицинское значение саркодовых.	ПЗ	3	2	V	
2	Тема 2. Морфология, биология и медицинское значение жгутиковых.	ПЗ	3	2	V	
3	Тема 3. Морфология, биология и медицинское значение инфузорий и споровиков.	ПЗ	3	3	V	
Раздел 2. Основы медицинской гельминтологии		ПЗ	15	10	V	ОПК-1 (ИД-1; ИД-2)

№ п/ п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занят ия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол- вочасов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауд ито р.	СРС		
4	Тема 4. Морфология, биология и медицинское значение трематод гепатобилиарной системы.	ПЗ	3	2	V	
5	Тема 5. Морфология, биология и медицинское значение ангио-, пневмо- и интестинотрематод.	ПЗ	3	2	V	
6	Тема 6. Морфология, биология и медицинское значение лентецов и цепней.	ПЗ	3	2	V	
7	Тема 7. Морфология, биология и медицинское значение нематод-геогельминтов.	ПЗ	3	2	V	
8	Тема 8. Морфология, биология и медицинское значение нематод-биогельминтов.	ПЗ	3	2	V	
Раздел 4. Основы медицинской арахноэнтомологии		ПЗ	8	7	V	ОПК-1 (ИД-1; ИД-2)
9	Тема 9. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение насекомых.	ПЗ	3	2	V	
10	Тема 10. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение паукообразных.	ПЗ	3	2	V	
11	Итоговый контроль по дисциплине «Паразитология».	ПЗ	2	3	V	
Итого:		ПЗ	32	24	V	

2.4. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОТОЗООЛОГИИ

Тема 1. Морфология, биология и медицинское значение саркодовых.

Содержание темы:

1. Характеристика представителей простейших. Протозоозы.
2. Систематика саркодовых на латыни. Систематика саркодовых на латыни.
3. Особенности строения свободноживущих и паразитических организмов саркодовых патогенных и условно-патогенных для человека.
4. Жизненный цикл, меры борьбы и профилактики с возбудителем амёбиаза - *Entamoeba histolytica*.
5. Инвазия. Виды инвазии. Пути передачи возбудителя паразитарных болезней.
6. *Практическая работа №1 «Особенности строения и размножения саркодовых».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №1, разработка презентации.

Тестовое задание:

При исследовании нативного мазка свежевыделенных фекалий больного обнаружены подвижные крупные клетки (30-40 мкм), в цитоплазме которых видны фагоцитированные эритроциты, ядро имеет вид колеса телеги. Установите вид простейшего, напишите название на латинском языке.

Ответ: *Entamoeba histolytica*

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Морфология, биология и медицинское значение жгутиковых.

Содержание темы:

1. Характерные морфологические признаки жгутиковых.
2. Классификация и систематика. Особенности жизнедеятельности.
3. Особенности строения жизненных форм и размножения.
4. Циклы развития жгутиковых. Медицинское значение.
5. *Практическая работа №2 «Особенности строения и размножения жгутиковых».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №2, разработка презентации.

Тестовое задание:

Больной 32-х лет, житель Средней Азии, обратился к врачу-дерматологу по поводу глубокой долго не заживающей язвы на лице. Язва возникла на месте укуса москита. При микроскопировании окрашенного по Романовскому-Гимзе мазка из инфильтрата вокруг язвы внутри клеток (макрофагов) обнаружены овальные, небольшие (2-6 мкм) простейшие без жгутика с крупным округлым ядром красно-фиолетового цвета, рядом с ядром находится палочковидный кинетопласт. Напишите название паразита на латинском языке, которого зарегистрировали у пациента.

Ответ: *Leishmania tropica*.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Морфология, биология и медицинское значение инфузорий и споровиков.

Содержание темы:

1. Характерные морфологические признаки споровиков и инфузорий.
2. Особенности жизнедеятельности. Особенности строения жизненных форм и размножения.
3. Циклы развития малярийного плазмодия, токсоплазмы и балантидия.
4. Меры борьбы и профилактики с возбудителями заболеваний человека.
5. *Практическая работа №3 «Особенности строения и размножения инфузорий и споровиков».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №3, разработка презентации.

Тестовое задание:

В мазке жидких фекалий под малым увеличением видны крупные простейшие: форма овально-вытянутая, движение активное, по всему краю тела заметно мерцающее движение, похожее на движение ресничек. Укажите латинское название обнаруженного простейшего.

Ответ: *Balantidium coli*.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕЛЬМИНТОЛОГИИ

Тема 4. Морфология, биология и медицинское значение трематод гепатобилиарной системы.

Содержание темы:

1. Классификация и систематика трематод на латыни.
2. Особенности морфологии сосальщиков.
3. Жизненные циклы возбудителей заболеваний фасциолёза, описторхоза, клонорхоза, дикроцелиоза.
4. Меры борьбы и профилактики с возбудителями трематодозов.
5. *Практическая работа №4 «Особенности строения и размножения трематод гепатобилиарной системы».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, оформление отчёта по практической работе №4, решение тестовых заданий, разработка презентации.

Тестовое задание:

При обследовании больных с поражением печени у одного из них в фекалиях обнаружены крупные (140х80 мкм) яйца гельминтов, овальные, жёлтого цвета, с однородным зернистым содержимым, на одном полюсе которых имеется крышечка. Напишите латинское название гельминта яйца, которого обнаружены у больного.

Ответ: *Fasciola hepatica*.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Морфология, биология и медицинское значение ангио-, пневмо- и интестинотрематод.

Содержание темы:

1. Классификация и систематика трематод на латыни, паразитирующих в крови, кишечнике, лёгких.
2. Особенности морфологии сосальщиков, жизненные циклы.
3. Меры борьбы и профилактики с возбудителями трематодозов.
4. *Практическая работа №5 «Особенности строения и размножения ангио-, пневмо- и интестинотрематод».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №5, разработка презентации.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Морфология, биология и медицинское значение лентецов и цепней.

Содержание темы:

1. Классификация и систематика ленточных червей на латыни.
2. Особенности морфологии ленточных червей, жизненные циклы.
3. Меры борьбы и профилактики с возбудителями цестодозов.
4. *Практическая работа №6 «Особенности строения и размножения лентецов и цепней».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №6, разработка презентации.

Тестовое задание:

В лабораторию доставлены членики цепня длиной 1-2 см. При микроскопии обнаружено, что от центрального ствола матки в членике отходят по 20-30 боковых веточек. Напишите латинское название цепня, членики которого были доставлены в лабораторию.

Ответ: *Taeniarrhynchus saginatus*.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:
нет.

Тема 7. Морфология, биология и медицинское значение нематод-геогельминтов.

Содержание темы:

1. Классификация и систематика круглых червей на латыни.
2. Особенности морфологии круглых червей, жизненные циклы возбудителей нематодозов-геогельминтозов.
3. Меры борьбы и профилактики с возбудителями нематодозов.
4. *Практическая работа №7 «Особенности строения и размножения нематод-геогельминтов».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №7, разработка презентации.

Тестовое задание:

В препарате обнаружены яйца гельминтов: размер 50-60 мкм, форма вытянутая, асимметричная, одна сторона более выпуклая, другая – более уплощённая, яйца бесцветные, прозрачные, оболочка хорошо выражена, тонкая, гладкая. В некоторых яйцах видна личинка. Установите вид гельминта, которому принадлежат яйца, напишите его латинское название.

Ответ: *Enterobius vermicularis*.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:
нет.

Тема 8. Морфология, биология и медицинское значение нематод-биогельминтов.

Содержание темы:

1. Систематика круглых червей на латыни.
2. Особенности морфологии круглых червей, жизненные циклы возбудителей нематодозов-биогельминтозов.
3. Меры борьбы и профилактики с возбудителями нематодозов.
4. *Практическая работа №8 «Особенности строения и размножения нематод-биогельминтов».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №8, разработка презентации.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:
нет.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ПАРАЗИТОЛОГИИ

Тема 9. Паразитоценоз. Взаимоотношения в системе «паразит-хозяин».

Содержание темы:

1. Паразитизм – это биологический прогресс.
2. Классификация паразитов и хозяев паразитов.
3. Взаимоотношения в системе «паразит-хозяин».

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, устный опрос.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:
нет.

Тема 10. Основы общей и медицинской экологии.

Содержание темы:

1. Паразитизм, как экологическая система.

2. Экологические, морфологические и биологические взаимоотношения в системе "паразит-хозяин".
3. Миграция возбудителей паразитозов.
4. Природно-очаговые заболевания. Основные компоненты природного очага.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: опорный конспект, устный опрос.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ АРАХНОЭНТОМОЛОГИИ

Тема 11. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение насекомых.

Содержание темы:

1. Классификация и систематика насекомых на латыни.
2. Особенности морфологии и жизненные циклы насекомых.
3. Медицинское значение двукрылых, клопов, блох, вшей, тараканов.
4. Насекомые – возбудители ларвальных энтомозов.
5. *Практическая работа №9 «Особенности строения и размножения насекомых».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №9, разработка презентации.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 12. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение паукообразных.

Содержание темы:

1. Классификация и систематика паукообразных на латыни.
2. Особенности морфологии и биологии развития.
3. Медицинское значение представителей паукообразных.
4. Меры борьбы и профилактики с паукообразными, имеющими медицинское значение.
5. *Практическая работа №10 «Особенности строения и размножения паукообразных».*

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос, оформление отчёта по практической работе №10, разработка презентации.

Тестовое задание: Установите соответствие между представителями клещей и морфологическими особенностями:

- | | |
|----------------------|---|
| 1) чесоточный зудень | а) тело широкоовальное, размеры 0,3-0,4 мм, на поверхности тела |
| 2) таежный клещ | много коротких шипиков и длинных щетинок, конечности |
| 3) поселковый клещ | укорочены |
| | б) размеры до 10 мм, цвет серый, боковые края в средней части |
| | тела параллельны, выделяется краевой рант, ротовой аппарат |
| | расположен вентрально |
| | в) размеры 4-5 мм, у самца на спине щиток покрывает все тело, у |
| | самок, личинок и нимф только некоторую часть тела, ротовой |
| | аппарат (хелицеры и педипальпы) расположен терминально |

Ответ: 1а 2в 3б

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Итоговый контроль по дисциплине «Паразитология».

Содержание:

1. Зачётные вопросы.
2. Практическая работа №11 «Обобщение пройденного материала по дисциплине «Паразитология».

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный и письменный опрос по билетам практической работы №11.

Пример билета:

1. Схема жизненного цикла возбудителя описторхоза.
2. Меры личной профилактики при лямблиозе.
3. При исследовании нативного мазка свежевыделенных фекалий больного обнаружены подвижные крупные клетки (30-40 мкм), в цитоплазме которых видны фагоцитированные эритроциты, ядро имеет вид колеса телеги. Установите вид простейшего, напишите название на латинском языке.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОТОЗООЛОГИИ		7	5
Тема 1. Морфология, биология и медицинское значение саркодовых.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №1, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
Тема 2. Морфология, биология и медицинское значение жгутиковых.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №2, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
Тема 3. Морфология, биология и медицинское значение инфузорий и споровиков.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №3, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	3	5
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕЛЬМИНТОЛОГИИ		10	5
Тема 4. Морфология, биология и медицинское значение трематод гепатобилиарной системы.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №4, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
Тема 5. Морфология, биология и медицинское значение ангио-, пневмо- и интестинотрематод.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №5, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Тема 6. Морфология, биология и медицинское значение лентецов и цепней.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №6, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
Тема 7. Морфология, биология и медицинское значение нематод-геогельминтов.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №7, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
Тема 8. Морфология, биология и медицинское значение нематод-биогельминтов.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №8, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ АРАХНОЭНТОМОЛОГИИ		7	5
Тема 9. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение насекомых.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №9, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
Тема 10. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение паукообразных.	Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №10, тестовые задания, индивидуальная подготовка доклада-презентации.	2	5
Итоговый контроль по дисциплине «Паразитология».	Зачётные вопросы (вопросы для самоподготовки), оформление отчета по практической работе №11, тестовые задания.	3	5
Всего:		24	5

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Раздел 1. Основы медицинской паразитологии		9		4,5
1	Тема 1. Морфология, биология и медицинское значение саркодовых.	Практическое занятие	3	Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по	1,5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
				<i>практической работе; реферат.</i>	
2	Тема 2. Морфология, биология и медицинское значение жгутиковых.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
3	Тема 3. Морфология, биология и медицинское значение инфузорий и споровиков.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
	Раздел 2. Основы медицинской гельминтологии		15		7,5
4	Тема 4. Морфология, биология и медицинское значение трематод гепатобилиарной системы.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
5	Тема 5. Морфология, биология и медицинское значение ангио-, пневмо- и интестинотрематод.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
6	Тема 6. Морфология, биология и медицинское значение лентецов и цепней.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
7	Тема 7. Морфология, биология и медицинское значение нематод-геогельминтов.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по</i>	1,5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
				<i>практической работе; реферат.</i>	
8	Тема 8. Морфология, биология и медицинское значение нематод-биогельминтов.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
	Раздел 4. Основы медицинской арахноэнтомологии		8		4,0
9	Тема 9. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение насекомых.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
10	Тема 10. Морфофункциональные особенности строения и медицинское значение паукообразных.	<i>Практическое занятие</i>	3	<i>Информационные технологии. Индивидуальные образовательные проекты: доклад-презентация; оформление отчёта по практической работе; реферат.</i>	1,5
11	Итоговый контроль по дисциплине «Паразитология».	<i>Практическое занятие</i>	2	<i>Индивидуальные образовательные проекты: оформление отчёта по практической работе.</i>	1
	<i>Итого:</i>		32		16

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы для промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта. Билет включает 2 теоретических вопроса и задачу.

4.2. Оценочные средства (представлены в приложении 1)

4.3. Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа..	A -B	100-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Fx- F	<70	2 Требуется пересдача/ повторное изучение материала

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
	ЭБС:

1	ЭБС «Консультант Студента» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2025. - URL: https://www.studentlibrary.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2025. – URL: https://mbasegeotar.ru - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016-2025. - URL: https://www.medlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	«Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2025. - URL: https://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	«Электронные издания» издательства «Лаборатория знаний» / ООО «Лаборатория знаний». - Москва, 2015-2025. - URL: https://moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
6	База данных ЭБС «ЛАНЬ» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2025. - URL: https://e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	«Образовательная платформа ЮРАЙТ» : сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2025. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
8	«JAYPEE DIGITAL» (Индия) - комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: https://www.jaypeedigital.com/ - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
9	Информационно-справочная система «КОДЕКС»: код ИСС 89781 «Медицина и здравоохранение»: сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 -2025. - URL: http://kod.kodeks.ru/docs . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
10	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2025. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Биология: учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2025. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный. Т. 2. - 560 с.
	Дополнительная литература
2	Симакова, А. В. Общая паразитология : учеб. пособие / А. В. Симакова, Н. В. Полторацкая, Т. Ф. Панкова. - Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2016. - 152 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
3	Воронкова О. В. Медицинская паразитология : учебное пособие / О. В. Воронкова. - Томск : Издательство СибГМУ, 2019. - 177 с. - // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу

№ п/ п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	Королёва А. Н. Атлас паразитов человека и их переносчиков : учебное пособие для студентов медицинских вузов / А. Н. Королёва, И. В. Маракова, О. В. Воронкова. - Томск : Издательство СибГМУ, 2017. - 65 с. - // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/ п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты для *практических занятий* - №302, №303, №312, №313; лекционный зал, лаборантская.

Оборудование:

столы, стулья, учебные доски, микроскопы.

Средства обучения:

Технические:

компьютер с выходом в Интернет.

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, макропрепараты, микропрепараты, таблицы.

Оценочные средства:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи.

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, учебно-методические разработки.

Программное обеспечение:

Microsoft PowerPoint

Microsoft Word

Оценочные средства

Список вопросов для подготовки к зачёту (в полном объёме):

1. Разделы, задачи и основные направления паразитологии.
2. Паразитизм как экологический феномен. Классификации паразитизма и паразитов.
3. Понятие о хозяине, их классификация.
4. Взаимоотношения в системе «паразит-хозяин»: влияние паразитов на организм хозяина; реакции хозяина на паразита.
5. Жизненный цикл паразитов, его экологическое и медицинское значение.
6. Паразитоценоз, его структура и характеристика.
7. Морфофизиологические адаптации к паразитическому образу жизни у Плоских червей.
8. Морфофизиологические адаптации к паразитическому образу жизни у Круглых червей.
9. Резервуары и переносчики возбудителей паразитарных и инфекционных заболеваний в природе.
10. Пути передачи возбудителей паразитарных и инфекционных болезней.
11. Способы и виды инвазий.
12. Трансмиссивные болезни и природно-очаговые заболевания. Характеристика природного очага, его компоненты.
13. Экологические аспекты паразитологии. Понятие среды I и II порядков. Локализация паразитов в организме хозяина.
14. Простейшие. Систематическое положение (по латыни). Характерные черты организации типа.
15. Инфузории. Систематическое положение (по латыни). Морфология, цикл развития и медицинское значение возбудителя балантидиоза.
16. Общая характеристика типа Саркомастигофора. Классификация по латыни. Морфологические и биологические особенности возбудителя амёбиаза.
17. Свободноживущие и условно-патогенные саркодовые (назвать представителей по латыни), их распространение и механизмы инвазии хозяина, медицинское значение.
18. Систематическое положение, особенности строения и развития Трипаносом. Виды трипаносомозов.
19. Систематическое положение, особенности строения и развития Лейшманий. Диагностика и профилактика лейшманиозов.
20. Систематическое положение, особенности строения и развития Трихомонад. Диагностика возбудителя и профилактика трихомониаза.
21. Систематическое положение, особенности строения и развития Лямблий. Диагностика возбудителя и профилактика лямблиоза.
22. Тип Апикомплекс. Систематическое положение и общая характеристика отряда Кокцидий. Цикл развития, диагностика и профилактика токсоплазмоза.
23. Систематическое положение и общая характеристика отряда Кровоспоровики: классификация по латыни; жизненный цикл; борьба с малярией.
24. Систематическое положение, классификация и общая характеристика представителей типа Плоские черви.

25. Морфофизиологические особенности строения и жизненные циклы сосальщиков, паразитирующих в гепатобилиарной системе (сосальщики: печёночный, сибирский, китайский). Медицинское значение.
26. Морфофизиологические особенности строения и жизненные циклы кровяных сосальщиков. Пути заражения человека.
27. Общая характеристика представителей класса Ленточные черви. Классификация по латыни.
28. Морфофизиологические особенности строения и жизненные циклы бычьего и свиного цепней. Медицинское значение.
29. Типы финн у цестод, их значение в жизненном цикле паразита. Локализация финн в организме человека.
30. Морфология и особенности жизненного цикла Эхинококка и Альвеококка. Меры профилактики эхинококкоза.
31. Общая характеристика представителей типа Круглые черви. Классификация по латыни. Медицинское значение.
32. Жизненные циклы аскариды и острицы. Диагностика, меры борьбы с возбудителями, профилактика аскаридоза и энтеробиоза.
33. Общая морфофизиологическая характеристика филяриидозов. Особенности заражения, диагностика, меры борьбы и профилактики филяриидозов.
34. Общая характеристика представителей типа Членистоногие. Классификация по латыни. Медицинское значение.
35. Общая характеристика класса Паукообразные. Классификация по латыни. Медицинское значение представителей отрядов: пауки, скорпионы, сольпуги.
36. Отряд Клещей, представители имеющие медицинское значение.
37. Общая характеристика класса Насекомые. Классификация по латыни. Медицинское значение представителей класса.
38. Особенности строения и развития клопов, вшей, блох, тараканов.
39. Характеристика и основные семейства отряда Двукрылые.
40. Циклы развития и медицинское значение мух, комаров, москитов, мошек, слепней.
41. Насекомые – тканевые и полостные эндопаразиты.

Тестовые задания :

1. **Клеточное строение организмов служит доказательством:**

- а) единства живой и неживой природы;
- б) взаимодействия организмов и среды обитания;
- в) единства органического мира;
- г) приспособленности организма к среде обитания.

Ответ: в

2. **Укажите буквы вопросов и пропущенные слова (или группы слов), касающихся характеристики представителей класса Паукообразные:**

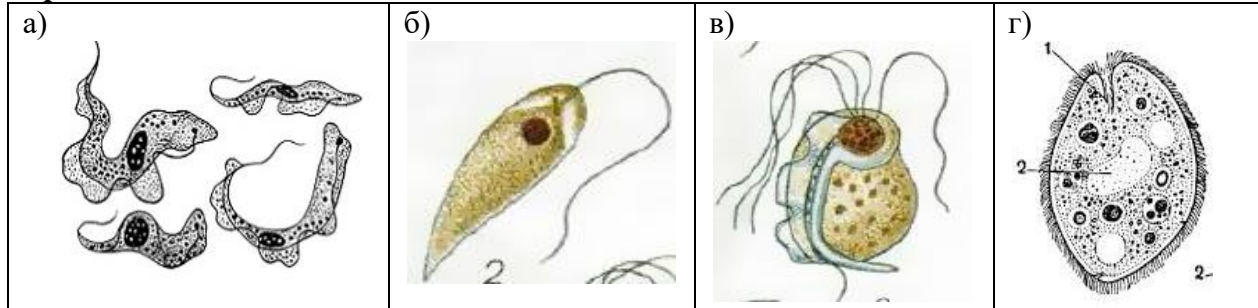
- а) Тело паукообразных состоит из () отделов.
- б) Первая пара конечностей головогруды называется (), состоит из 2-3 члеников, заканчивается крючком, клешней или стилетом.
- в) Ходильных ног у клещей – ().
- г) На брюшке паукообразных конечности ().

д) Органы дыхания скорпиона – ().

е) Развитие у пауков ().

Ответ: а) двух; б) хелицеры; в) четыре пары; г) отсутствуют; д) легочные мешки; е) прямое.

3. Укажите латинское название паразита и заболевание человека, возбудителем которого он является:



1. Entamoeba histolytica 2. Balantidium coli 3. Trichomonas hominis 4. Leishmania donovani
5. Lamblia intestinalis 6. Trypanosoma cruzi 7. Trypanosoma gambiense
8. лейшманиоз 9. трихомониаз 10. трипаносомоз 11. амёбиаз 12. балантидиаз 13. Лямблиоз
14. условно-патогенный паразит.

Ответ: а – 6, 10; б – 4, 8; в – 3, 14; г – 2, 12.

4. В фекалиях больного обнаружены яйца бочонковидной формы, жёлтого цвета, с бесцветными пробочками на полюсах. Установите вид гельминта, которому принадлежат яйца, напишите латинское название.

Ответ: Trichuris trichiura.

Ситуационные задачи :

1. Лабораторные исследования, которые были сделаны пациентам, находившимся на лечении в инфекционном отделении больницы г. Владивостока показал, что у всех пяти пациентов был шистосомоз. Известно, что они посетили: Китай, Карибские острова и один отдыхал на озере Нарочь в Белоруссии. Двое из них (пациент А и Б) имели острый шистосомоз с лихорадкой Катаямы; пациент В – имел только дерматит; пациенты Г и Д имели расстройство мочевогоделительной системы.

Определите:

1) каким видом были заражены пациенты А и Б (написать латинское название), указать место паразитирования этого паразита в организме человека и географическое распространение этой трематоды; на основании каких исследований был поставлен диагноз шистосомоз (материал для анализа, форма и вид яйца или личинки);

2) на основании каких заключений был поставлен диагноз шистосомоз у пациента В, и, какого слова не хватает в постановке окончательного диагноза; укажите географическое распространение возбудителей такого вида шистосомоза.

3) каким видом были заражены пациенты Г и Д (указать латинское название), указать место паразитирования этого паразита в организме человека и географическое распространение этой трематоды; на основании каких исследований был поставлен диагноз шистосомоз (материал для анализа, форма и вид яйца или нахождения личинки);

Эталон ответа:

1. Пациенты А и Б заражены *Schistosoma japonicum*, распространён в Китае, паразитирует в желудочно-кишечном тракте (в кишечнике), диагноз был поставлен на основании нахождения яиц при копрологическом исследовании (в фекалиях), яйца имели небольшой сглаженный шип с латеральной стороны.

2. Пациент В заражен птичьими шистосомами, заболевание называется шистосомный церкариоз, он заразился при купании в озере Нарочь в Белоруссии, диагноз поставили на основании нахождения церкарий в соскобе кожи в местах их внедрения, где есть покраснения.

3. Пациенты Г и Д заражены *Schistosoma mansoni* во время отдыха на Карибских островах. Паразитируют шистосомы в брыжеечных венах и мочевом пузыре. Диагноз поставили на основании обнаружения яиц, имеющих овальную форму с характерных острым большим шипом сбоку, при исследовании мочи пациентов.

Список тем рефератов без оформления презентаций (в полном объеме):

1. Основные достижения ведущих учёных России в паразитологии: А.П. Федченко, Ф.А. Леш, П.Ф. Боровский, Д.Ф. Лямбль, Н.А. Холодковский, В.Н. Беклемишев.
2. Паразитология как наука и её основатели (Е.Н. Павловский, А.П. Маркевич, А.Я. Догель, К.И. Скрябин).
3. Специфичность паразитов по отношению к хозяину.
4. «Профессиональные» гельминтозы людей.
5. Гельминтозы рыб и опасность для человека.
6. Морфофункциональная характеристика и медицинское значение представителей типа Кольчатые черви. Медицинское значение пиявок.
7. Характеристика и медицинское значение Ракообразных.
8. Клещи в повседневной жизни человека.
9. Демодекоз у животных
10. Особенности строения и развития клопов, медицинское значение.
11. Особенности строения и развития представителей отряда вши. Эпидемиологическое значение и методы борьбы.
12. Особенности строения и развития представителей отряда блохи. Эпидемиологическое значение и методы борьбы.
13. Особенности строения и развития комнатной мухи, мухи цеце и осенней жигалки. Эпидемиологическое значение и методы борьбы и профилактики.
14. Особенности строения и циклы развития комаров. Медицинское значение, методы борьбы и профилактики.
15. Систематическое положение (по латыни), особенности строения и циклы развития москитов, мошек, мокрецов, слепней и др. компонентов гнуса. Медицинское значение, методы борьбы и профилактики.

Список тем рефератов с оформлением презентаций (в полном объеме):

1. Сравнительная характеристика жизненных циклов одноклеточных и многоклеточных.
2. Биология развития и медицинское значение легочного сосальщика.
3. Сосальщики, паразитирующие в кишечнике, морфофизиологическая характеристика, жизненные циклы и пути заражения.
4. Биология развития и медицинское значение сосальщиков – эуритремы и ланцетовидной двуустки.
5. Биология развития и медицинское значение лентеца широкого.
6. Биология развития и медицинское значение карликового цепня. Виды инвазий и меры профилактики.
7. Биология развития и медицинское значение возбудителя спарганоза, представителя ленточных червей.
8. Ларвальные цестодозы домашнего скота.

9. Биология развития и медицинское значение власоглава.
10. Морфология и цикл развития кривоголовки и некатора. Медицинское значение гельминтов.
11. Морфология, особенности жизненного цикла и пути инвазии угрицей кишечной.
12. Морфология, цикл развития и пути заражения риштой.
13. Морфология и особенности жизненного цикла трихинелл. Диагностика возбудителя и профилактика трихинеллёза.
14. Нематодозы собак и опасность для человека.
15. Нематодозы лошадей и опасность для человека.
16. Общая морфофизиологическая характеристика филяриидозов - вухерериоза, бругиоза, онхоцеркоза, лоаоза. Особенности заражения, диагностика, меры борьбы и профилактики филяриидозов.
17. Ларвальные нематодозы человека.
18. Отряд Клещей, их представители. Сравнительная характеристика аргазовых и иксодовых клещей. Медицинское значение, меры борьбы и профилактики.
19. Таежный клещ, особенности строения и развития. Пути заражения. Диагностика и профилактика.
20. Особенности строения и развития акариформных клещей, представители. Пути заражения, диагностика и профилактика.
21. Насекомые – тканевые и полостные эндопаразиты. Эпидемиологическое значение оводов и вольфартовой мухи. Классификация по латыни, особенности строения и развития. Методы борьбы и профилактики.