

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ДГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)**

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебной работе, к.м.н.
Д.А. Омарова



_____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЯ ПАРАЗИТОВ»**

Индекс дисциплины: – **Б1.В.ДВ.**

Специальность: **31.05.01 «Лечебное дело»**

Уровень высшего образования: **Специалитет**

Квалификация выпускника: **Врач-лечебник**

Факультет: **лечебный**

Кафедра: **Медицинской биологии**

Форма обучения: **очная**

Курс: **1**

Семестр: **II**

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): **2 з.е. / 72 часа**

Лекции: **8 ч.**

Практические занятия: **16 ч.**

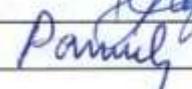
Самостоятельная работа: **48 ч.**

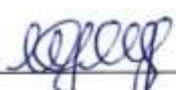
Форма контроля: **зачет во II семестре**

Рабочая программа дисциплины «Экология паразитов» разработана в соответствии с ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело (уровень высшего образования – специалитет), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 95 от 09.02.2016 г.

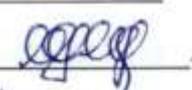
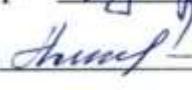
Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры медицинской биологии от 27 августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ  (В.Р. Мусаева)
2. Начальник УУМР, С и ККО  (А.М. Каримова)
3. Декан лечебного факультета  (Р.М. Рагимов)

Заведующий кафедрой, д.б.н., проф.  (Магомедов А.М.)

Разработчик (и) рабочей программы:

1. Доцент кафедры, к.б.н.  Э.М. Мусинова
2. Зав. кафедрой мед.биологии, д.б.н., проф.  А.М. Магомедов
3. Доцент кафедры, к.б.н.  К.Г. Алиева

Рецензенты:

1. Зав. кафедрой общей гигиены и экологии ДГМУ, д.м.н., профессор  М.Г. Магомедов
2. Рецензент:
Декан биологического факультета ДГУ, к.б.н, доцент  (Р.А. Халилов)

СОДЕРЖАНИЕ

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
III. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ...	
IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении	
5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы.....	9
5.3. Тематический план лекций	10
5.4. Название тем лабораторных занятий с указанием содержания и количества часов	11
5.5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине	13
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины	14
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенции, указанной в разделе 2, на различных этапах ее формирования, описание шкал оценивания.....	
6.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости	15
6.4. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.....	16
VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ..	
7.1. Основная литература.....	26
7.2. Дополнительная литература	27
7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	28
7.4. Информационные технологии.....	28
VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
IX. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	29
X. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ.....	29
XI. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
XII. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	
XIII. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ	34

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Экология паразитов» является формирование у студентов углубленных базисных знаний по экологии паразитов, определяющих существование и взаимодействие человека с паразитарными системами разных уровней организации (организмов, популяций, биоценозов и экосистем).

Задачи:

1. Изучение биологических основ исторического развития и современного состояния представлений о паразитизме;
2. изучение циркуляции возбудителей в природе;
3. раскрытие взаимосвязей общих и частных вопросов эпидемиологии и эпизоотологии ряда важнейших паразитарных заболеваний;
4. определение связей систематики и экологии паразитов и переносчиков, закономерностей формирования жизненных схем основных групп паразитов и переносчиков;
5. изучение основных категорий паразитарных заболеваний (антропонозы, антропозоонозы, зоонозы);
6. раскрытие закономерностей формирования естественных и антропоургических очагов паразитарных заболеваний;
7. разработка научных основ диагностики и лечения паразитарных заболеваний на основании знания вредоносного действия паразитов, а также методов профилактики и борьбы с паразитами и переносчиками;
8. создание системы, обеспечивающей профилактику и ликвидацию паразитарных заболеваний.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование категории (группы) компетенции	Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими компетенциями
	1	2
1	Обще-культурные компетенции	ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. Знать: свойства биологических систем на разных уровнях организации, закономерности происхождения и развития жизни, закономерности размножения, развития организмов, преобразования органов и систем в процессе онто- и филогенез; Уметь: использовать полученные базовые теоретические знания по общей биологии на всех последующих этапах обучения и в будущей практической деятельности врача общей практики; решать ситуационные задачи и рассчитывать вероятность проявления патологических признаков в потомстве; Владеть: понятийным аппаратом в области биологических и экологических наук;

		<p>ОК-5: готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.</p> <p>Знать: роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов;</p> <p>Уметь: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);</p> <p>Владеть: пользоваться биологическим оборудованием; навыками микроскопирования и анализа микрофотографий;</p>
2	Общепрофессиональные компетенции	<p>ОПК -1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Знать: правила техники безопасности и работы в биологических лабораториях; основные свойства экосистем, особенности биоэкосистем, влияние на организм биотических, абиотических и социальных факторов, пути адаптации человека к среде обитания, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания;</p> <p>Уметь: пользоваться лабораторным оборудованием, работать с микроскопом; анализировать роль биологических факторов в развитии болезней;</p> <p>Владеть: медико-биологическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (шпатель, пинцет, препаровальные иглы, и т.п.);</p> <p>ОПК-7: готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.</p> <p>Знать: закономерности возникновения и функционирования систем «паразит – хозяин» в естественных условиях и при воздействии антропогенного фактора; основы изучения паразитических организмов, основы инновационных методов оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии инвазионных болезней, владеть информацией об изученности тематики.</p> <p>Уметь: применять принципы и методы изучения паразитических организмов учитывая природные и социально-хозяйственные факторы, самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность, анализировать работы разных ученых в данной тематике и проводить научные эксперименты с использованием инновационных методов исследования; выявлять и исследовать возникающие паразитарные системы, разрабатывать прогнозы по паразитологической ситуации в хозяйствах,</p> <p>Владеть: методами паразитологического мониторинга и предотвращения заболевания животных и человека, навыками к научно-исследовательской работе,</p> <p>ОПК -9: способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>

	<p>Знать: - биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях;</p> <p>Уметь: диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате и фотографии; решать генетические задачи;</p> <p>Владеть: : медико-биологическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (шпатель, пинцет, препаровальные иглы, и т.п.)</p>
--	---

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Экология паразитов» относится к блоку Б1.В.ДВ. вариативной части дисциплин.

В соответствии с действующим учебным планом по специальности 31.05.01 Лечебное дело изучается во втором семестре..

Экология паразитов находится в логической и содержательно-методической связи с такими дисциплинами базовой части естественнонаучного цикла как биология; общая гигиена, лекарственные растения Дагестана; нормальная физиология; микробиология, вирусология; Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- при изучении гуманитарных, социальных и экономических дисциплин (философия, биоэтика, психология);
- при изучении математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (медицинская и биологическая физика, химия общая и неорганическая, органическая химия, аналитическая химия, молекулярная биология, ботаника);
- при изучении профессиональных и специальных дисциплин (первая доврачебная помощь, медицина в чрезвычайных ситуациях, безопасность жизнедеятельности, общая гигиена).

IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			№2
1		2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе			
Аудиторные занятия (всего)		24	24
Лекции (Л)		8	8
Практические занятия (ПЗ)		16	16
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)		48	48
Вид промежуточной аттестации			зачет
ИТОГО: Общая трудоемкость:		72	72
	Час.		

	3.e	2	2
--	-----	---	---

V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	2	3	4
1.	Общая паразитология.	Место паразитологии в комплексе других наук. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие экологической паразитологии Основные разделы паразитологии: общая, медицинская, ветеринарная, агрономическая или фитопаразитология. История развития паразитологии. История возникновения паразитизма. Формы симбиоза. Паразитизм как биологический феномен. Классификация паразитов. Пути происхождения паразитизма. Взаимодействие паразита и хозяина на уровне особей и популяций. Жизненные циклы паразитов. Основной, промежуточный, резервуарный хозяева. Классификация паразитарных болезней. Учение Е.Н. Павловского о природно-очаговых заболеваниях.	ОК-1, ОК-5
2.	Медицинская протозоология.	Общая характеристика типа Простейшие, классов Саркодовые и Жгутиковые, Инфузории и Споровики, морфология представителей, повсеместно встречающиеся и тропические простейшие, циклы развития, место обитания в\на теле человека, протозоозы переносчики протозоозов. Свободноживущие амёбы, способные переходить к паразитизму. Клиническая картина протозоозов. Способы заражения. Специфическая симптоматика протозоозов, методы лабораторной диагностики, меры личной и общественной профилактики, ситуационные задачи по темам.	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7;ОПК-9
3	Медицинская гельминтология	Понятие о гельминтах. Био- и геогельминты. Тип Плоские черви. Характерные черты организации. Медицинское значение. Класс Сосальщико. Печеночный, кошачий, ланцетовидный, легочный сосальщико, шистозомы. Морфология; циклы развития, пути заражения, патогенное действие,	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7;ОПК-9

		<p>обоснование методов лабораторной диагностики и профилактики. Класс Ленточные черви. Бычий цепень, свиной, карликовый, альвеококк. Широкий лентец. Морфология, циклы развития, пути заражения, патогенное действие, обоснование методов лабораторной диагностики и профилактики. Тип Круглые черви. Характерные черты организации медицинского значения. Аскарида, острица, власоглав, анкилостома, трихинелла, ришта, филярии. Морфология, циклы развития, пути проникновения в организм, патогенное действие, обоснование методов лабораторной диагностики и профилактики. Гельминтозы, встречающиеся у детей. Особенности профилактики энтеробиоза, гименолипидоза. Овогельминтоскопия (копрологический анализ). Понятие «транзитные яйца»</p>	
4	Медицинская арахноэнтомология	<p>Тип Членистоногие и их значение в медицине. Характеристика особенностей типа и классов, имеющих значение в эволюционном и эпидемиологическом плане. Класс Ракообразные. Высшие и низшие раки - промежуточные хозяева гельминтов человека. Класс Паукообразные. Клещи: переносчики, природный резервуар, эктопаразиты, возбудители заболеваний. Иксодовые клещи (собачий, таежный, дермаценторы), аргазовые клещи (поселковый). Чесоточный клещ. 3 6 Строение, циклы развития, меры борьбы и профилактики. Трансовариальная передача таежным клещом вируса весенне-летнего клещевого энцефалита. Профилактика клещевого энцефалита. Класс Насекомые. Отряды, имеющие эпидемиологическое значение. Насекомые – переносчики возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний (тараканы, мухи, вши, блохи, комары, москиты, мошки).</p>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7;ОПК-9

5.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ раздела	Семестр	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, час.			Всего
			Аудиторная		Внеаудиторная	
			Л	ПЗ	СРО	
1	2	Общая паразитология	2	2	12	16
2	2	Медицинская протозоология	2	4	12	18
3	2	Медицинская гельминтология	2	4	12	18
4	2	Медицинская арахноэнтомология	2	6	12	20
Итого за семестр:			8	16	48	72
Вид промежуточной аттестации			зачет			

5.3. Тематический план лекций

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре
			№ 5
1.	Общая паразитология	<i>Л. 1.</i> Медико-биологические и экологические основы паразитизма. Формы, происхождение и эволюция паразитизма.	2
2.	Медицинская протозоология	<i>Л.2.</i> Классы Саркодовые, Жгутиковые. Споровики и Инфузории. Диагностика и профилактика протозоозов.	2
3.	Медицинская гельминтология	<i>Л. 3.</i> Тип Плоские черви. Класс Трематоды. Класс Цестоды. Тип Круглые черви. Класс собственно круглые черви. Кишечные и тканевые нематоды.	2
4	Медицинская арахноэнтомология	<i>Л.4.</i> Общая характеристика. Представители. Диагностика трансмиссивных заболеваний.	2
ИТОГО:			8

5.4. Тематический план практических занятий

№ раз-дела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Формы контроля		Количество часов в семестре №2
			текущего**	рубежного*	
1.	Общая паразитология.	<i>ПЗ.1 «Предмет и задачи медицинской паразитологии»</i>	С	Т	2
2.	Медицинская протозоология	<i>ПЗ.2 «Организация и биология Простейших. Общая характеристика и патогенные для человека представители классов Саркодовые и Жгутиковые»</i>	С	Т	2
		<i>ПЗ.3 «Организация и биология Простейших. Общая характеристика и патогенные для человека представители классов Споровики и Инфузории. Итоговый контроль знаний и умений по разделу «Медицинская протозоология»</i>	С	ЗС	2
3.	Медицинская гельминтология	<i>ПЗ.4 «Организация и биология Плоских червей. Трематоды. Медицинское значение»</i>	С	Т	2
		<i>ПЗ.5 «Организация и биология Плоских червей. Цестоды. Медицинское значение. Организация и биология Собственно Круглых червей. Тканевые нематоды. Филярии. Кишечные нематоды. Итоговый контроль знаний и умений по разделу «Медицинская гельминтология»</i>	С	Т	2
4	Медицинская арахноэнтомология	<i>ПЗ.6 «Организация и биология Членистоногих. Паукообразные. Медицинское значение»</i>	С	Т	2
		<i>ПЗ.7 «Организация и биология Членистоногих. Насекомые I (вши, блохи, клопы, тараканы и др.). Медицинское значение»</i>	С	Т	2

		<i>ПЗ.8 «Организация и биология Членистоногих. Насекомые II (комары, москиты, мухи и др.). Медицинское значение. Итоговый контроль знаний и умений по разделу «Паразитарные членистоногие». Зачетное занятие»</i>	С	Т	2
					16 ч.
ИТОГО:		промежуточная аттестация (зачет)			2 ч.

* *Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам и другие.*

5.6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы по дисциплине

5.6.1. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)	Формы контроля
1.	Общая паразитология	Реферативные сообщения по заданию преподавателя с подготовкой мультимедийных презентаций. Подготовка к тестированию. Изучение конспектов лекций. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ.	12	Т, Р, С
2.	Медицинская протозоология	Реферативные сообщения по заданию преподавателя с подготовкой мультимедийных презентаций. Подготовка к тестированию. Составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы; Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ.	12	Т, Р, С
3	Медицинская гельминтология	Реферативные сообщения по заданию преподавателя с подготовкой мультимедийных презентаций. составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы; Изучение конспектов лекций. Подготовка к тестированию. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ.	12	Т, Р, С
4	Медицинская арахноэнтомология	Реферативные сообщения по заданию преподавателя с подготовкой мультимедийных презентаций. составление в мысленной форме	12	Т, Р, С

	ответов на поставленные вопросы; Изучение конспектов лекций. Подготовка к тестированию. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными в электронно-информационной системе ДГМУ.		
ИТОГО:		48	

5.6.2. Тематика реферативных работ
Коды контролируемых компетенций: ОПК-3, ПКР-22

1	Международная конвенция об охране биоразнообразия. Основные причины сокращения численности видов.
2	Государственное управление в области охраны окружающей среды. Функции законодательной власти. Природоохранное законодательство РФ.
3	Учение о биосфере. Работы В.И.Вернадского. Биосфера как глобальная экосистема.
4	Составные компоненты биосферы по В.И. Вернадскому. Распространение биогенного вещества в биосфере. Роль живого вещества.
5	Региональные экологические проблемы.
6	Экологический кризис. Миф или реальности.
7	Экологические катастрофы.
8	Фармацевтические предприятия как источники загрязнения окружающей среды.
9	Экологическая безопасность производства лекарственных препаратов.
10	Первичная отчетная документация на предприятии: журналы по первичной отчетной документации ПОД-11, ПОД-12 и ПОД-13.
11	Проект нормативов предельно допустимых сбросов для предприятия (том ПДС) и временно допустимых сбросов (ВДС).
12	Опасные и вредные факторы в фармацевтическом производстве.
13	Категории охраняемых природных территорий – заповедники, биосферные заповедники, заказники.
14	Система стандартизации и контроля качества пищевых добавок.
15	Эколого-зависимые заболевания. Учение о геохимических провинциях

**VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1. Текущий контроль успеваемости

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля
1	2	3	4
1.	Общая паразитология	ОК-1, ОК-5	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи,

			реферат
2.	Медицинская протозоология	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7;ОПК-9	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, реферат
3.	Медицинская гельминтология	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7;ОПК-9	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, реферат
4	Медицинская арахноэнтомология	ОК-1, ОПК-1, ОПК-7;ОПК-9	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, реферат

6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости дисциплине используют следующие оценочные средства:

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ РАЗДЕЛ № 2

Практическое занятие №2 Организация и биология типа Простейших.

Патогенные для человека представители классов Саркодовые, Жгутиковые.

Коды контролируемых компетенций: ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9

Основные учебно-целевые вопросы:

1. Классификация и характеристика типа Простейших.
2. Характеристика класса Саркодовых. Облигатные и факультативные паразиты.
3. Дизентерийная амeba. Жизненный цикл, пути заражения, патогенное действие.
4. Непатогенные амeba: ротовая, кишечная, акантамебы, неглерия фюулера.
4. Характеристика класса Жгутиковых. Особенности морфологии и размножения.
5. Лямблия кишечная. Особенности морфологии. Патогенное действие.
6. Трихомонады: кишечная, ротовая и влагалищная.
7. Лейшмании Старого Света и Нового Света. Морфология. Жизненные циклы.
8. Трипаносомы. Африканский и американский трипаносомозы, их различия.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по вопросам темы практического занятия):

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие

и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

В конце каждого **РАЗДЕЛА** дисциплины для контроля успеваемости используют следующие оценочные средства:

ТЕСТИРОВАНИЕ

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – ТЕСТЫ

Тема 2. Организация и биология типа Простейших.

Патогенные для человека представители классов Саркодовые и Жгутиковые.

Коды контролируемых компетенций: ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9

1. НАЛИЧИЕ УНДУЛИРУЮЩЕЙ МЕМБРАНЫ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- а) дизентерийной амебы
- б) лейшмании
- в) токсоплазмы
- г) трипаносомы
- д) трихомонады

2. ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ ПАРАЗИТЫ:

- а) лейшмания
- б) лямблия
- в) острица
- г) токсоплазма
- д) трихомонада

3. В ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ ПРОИСХОДИТ СМЕНА ХОЗЯЕВ У:

- а) дизентерийной амебы
- б) лейшмании
- в) токсоплазмы
- г) малярийного плазмодия
- д) балантидия

4. ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ СУЩЕСТВУЕТ У:

- а) амебы
- б) лямблии
- в) плазмодия
- г) токсоплазмы
- д) трипаносомы

5. БЕЗЖГУТИКОВАЯ ФОРМА ЛЕЙШМАНИИ ПАРАЗИТИРУЕТ У:

- а) комара
- б) мухи цеце
- в) человека
- г) москита
- д) грызунов

6. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭРИТРОЦИТАРНОЙ ШИЗОГОНИИ **PLAZMODIUM MALARIA**:

- а) 24 часа
- б) 48 часов
- в) 72 часа
- г) 96 часов

д) 36 часов

7. РАЗВИТИЕ СО СМЕНОЙ ХОЗЯЕВ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- а) балантидия
- б) дизентерийной амебы
- в) лямблии
- г) малярийного плазмодия
- д) трипаносом

8. СВОБОДНОЖИВУЩИМИ ПРОСТЕЙШИМИ МОГУТ БЫТЬ:

- а) лейшмания
- б) балантидия
- в) дизентерийная амеба
- г) амебы группы *Limax*
- д) токсоплазма

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):

- ✓ «Отлично»:
100-90%
- ✓ «Хорошо»:
89-70%
- ✓ «Удовлетворительно»:
69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»:
50% и ниже.

Практические навыки – лабораторный практикум

ПРИМЕР!

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Раздел 2. Медицинская протозоология.

Коды контролируемых компетенций: ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9

1. Рассмотреть под малым (об.0,8) и большим (об.40) увеличением микроскопа микропрепарат амебы Протей.
2. Рассмотреть под иммерсией микропрепарат дизентерийной амебы.
3. Приготовить временный препарат из культуры зеленой эвглены.
4. Рассмотреть под иммерсией микроскопа мазок крови крысы с трипаносомой.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (лабораторный практикум):

- ✓ «Неудовлетворительно»:
Студент не владеет практическими навыками использования микроскопа
- ✓ «Удовлетворительно»:
Студент владеет основными навыками использования микроскопа, но допускает ошибки и неточности использованной научной терминологии. Студент в основном способен самостоятельно рассмотреть основные органеллы простейших.
- ✓ «Хорошо»:
Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками; правильно ориентируется, но не может в

точности рассмотреть препараты под микроскопом.

✓ «Отлично»:

Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет навыком пользования микроскопа и техникой изготовления временных препаратов. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – РЕФЕРАТ

Виды контролируемых компетенций: ОК -1, ОК -5, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9

№	Раздел	Тема
1	1	Учение Е.Н.Павловского о природной очаговости болезней человека.
2	1	История паразитологии как самостоятельной дисциплины.
3	2	Паразитические саркодовые.
4	2	Свободноживущие амёбы, способные к паразитизму.
5	2	Опасные трипаносомозы.
6	1	Убиквитарные и тропические инвазии.
7	1	Учение К.И. Скрябина о девакации и дегельминтизации.
8	2	Паразитические представители жгутиковых.
9	2	Свободноживущие саркодовые и жгутиковые, их место и филогенетические связи в типе простейших.
10	2	Паразитические споровики Африки
11	2	Паразитические инфузории и их представители
12	2	Свободнодвижущиеся споровики и инфузории, их место и филогенетические связи в типе простейших.
13	3	Методы диагностики цестодозов.
14	3	Эпидемиология гименолепидоза в Индии
15	3	Особенности эпидемиологии эхинококкоза в Индии и факторы способствующие его распространению.
16	3	Аскаридоз, особенности эпидемиологии в Африке.
18	3	Современные методы диагностики гельминтозов.
19	4	Иксодовые клещи – эктопаразиты и переносчики болезней животных и человека
20	4	Насекомые – постоянные кровососущие паразиты и борьба с ними
21	4	Москиты, мошки и мокрецы, как представители «гнуса», их медицинское значение.

Критерии оценки текущего контроля (реферат):

- Новизна реферированного текста: макс. – 20 баллов;
- Степень раскрытия сущности проблемы: макс. – 30 баллов;
- Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;
- Соблюдение требований к оформлению: макс. – 15 баллов;
- Грамотность: макс. – 15 баллов.

Оценивание реферата:

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом (баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала):

- ✓ 86 – 100 баллов – «отлично»;
- ✓ 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- ✓ 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- ✓ менее 51 балла – «неудовлетворительно».

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. Общая паразитология

Коды контролируемых компетенций: ОК-3, ОК-5

1. Происхождение и возраст паразитизма. Критерии паразитизма.
2. Критерии паразитизма:
3. Пути возникновения паразитизма
4. Классификация паразитов и их хозяев. Система «паразит- хозяин».
5. Классификация хозяев: в зависимости от стадии развития паразита: в зависимости от условий для развития паразита:
6. Морфофизиологические и биологические адаптации паразитов.
7. Пути и способы заражения человека паразитами.
8. Патогенное действие и специфичность паразитов.
9. Ответные реакции хозяина на внедрение паразита.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование):

«Неудовлетворительно»:

✓ Знания: студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.

✓ Умения: студент не умеет применять неполные знания к решению конкретных вопросов.

✓ Навыки: студент не владеет практическими навыками и не способен давать ответ на конкретный вопрос.

«Удовлетворительно»:

✓ Знания: студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала по дисциплине «Экология паразитов». Имеет несистематизированные знания по модулям дисциплины. Материал излагает фрагментарно, не последовательно.

✓ Умения: студент испытывает затруднения при изложении материала по модулям дисциплины «Экология паразитов». Студент непоследовательно и не систематизировано умеет использовать неполные знания материала. Студент затрудняется при применении знаний, необходимых для решения различных ситуационных задач, при объяснении конкретных понятий в разделах «Экология паразитов».

✓ Навыки: студент владеет основными навыками, но допускает ошибки и неточности использованной научной терминологии. Студент в основном способен самостоятельно определить главные положения в изученном материале.

«Хорошо»:

✓ Знания: Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученного теоретического и практического материалов; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов.

✓ Умения: Студент умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи. Студент умеет соблюдать основные правила культуры устной речи, использовать научные термины.

✓ Навыки: Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками; правильно ориентируется и использует научные термины.

«Отлично»:

✓ Знания: Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины «Экология паразитов». Показывает глубокое знание и понимание всего объема программного материала.

✓ Умения: Студент умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, выделять главные положения, самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливает междисциплинарные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутриспредметные связи, творчески применять полученные знания для решения практических задач. Последовательно, четко, связано, обосновано и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формулирует точное определение и истолкование основных понятий и правил; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники, интернет-ресурсы.

✓ Навыки: Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО РАЗДЕЛАМ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 2. Медицинская протозоология

Коды контролируемых компетенций: ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9

Задача 1. У больного наблюдается лихорадка, увеличение печени и селезёнки, установлено уменьшение количества эритроцитов в крови. Микроскопирование мазков пунктата грудины показало, что в клетках костного мозга содержится большое количество мелких, округлой формы одноклеточных паразитов лишённых жгутиков. В протоплазме

располагается ядро, заметен блефаропласт. При культивировании паразита в искусственной среде, он превращается в жгутиковую форму. Какое заболевание можно предполагать в данном случае?

Рабочий два года работал в Анголе. Через месяц после возвращения пришёл к врачу с жалобами на периодические повышения температуры, головные боли, слабость. При обследовании обнаружено увеличение печени и селезёнки. Как поставить диагноз предполагаемого заболевания?

Задача 2. У больного наблюдается лихорадка, увеличение печени и селезёнки, установлено уменьшение количества эритроцитов в крови. Микроскопирование мазков пунктата грудины показало, что в клетках костного мозга содержится большое количество мелких, округлой формы одноклеточных паразитов лишённых жгутиков. В протоплазме располагается ядро, заметен блефаропласт. При культивировании паразита в искусственной среде, он превращается в жгутиковую форму. Какое заболевание можно предполагать в данном случае?

Задача 3. К вам на прием привели больного, недавно вернувшегося из-за границы. Он жалуется на периодические приступы лихорадки. Через каждые двое суток температура повышается до 40 С и держится на таком уровне 6-12 часов. Осмотр выявил увеличение печени и селезенки. Вы направили больного в лабораторию, где было выявлено уменьшение количества эритроцитов, а в самих эритроцитах были обнаружены внутриклеточные паразиты, находящиеся на разной стадии развития и имеющие характерное строение. Назовите заболевание, которым страдает больной.

Задача 4. К Вам на прием пришел больной, который жалуется на жидкий стул с кровью. Вы направили его в лабораторию и при микроскопическом исследовании фекалий были обнаружены слизь, кровь, гной и большое количество паразитов очень крупного размера (30-200 мкм), содержащих две сократительные вакуоли и два ядра. Назовите заболевание, которым страдает больной.

Задача 5. Вы проходите врачебную практику в одном из городов Средней Азии. К Вам на прием пришел больной, у которого на открытых частях тела имеются длительно незаживающие раны. Вы направили больного в лабораторию и в мазках отделяемого из язв были обнаружены мелкие внутриклеточные паразиты. Это подтвердило предварительный диагноз. Назовите заболевание, которым страдает больной.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):

✓ «Отлично»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

✓ «Хорошо»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

✓ «Удовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и

ошибками; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

✓ «Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

6.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.2.1. Форма промежуточной аттестации – зачет во 2 семестре

6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЯ ПАРАЗИТОВ» ДЛЯ УСТНОЙ БЕСЕДЫ СО СТУДЕНТАМИ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА.

1. Сущность явления паразитизма. Классификация паразитов.
2. Формы биотических связей в природе, их значение.
3. Происхождение паразитизма. Взаимоотношения в системе паразит-хозяин.
4. Адаптации организмов, связанные с паразитическим образом жизни.
5. Учение акад. Е. Н. Павловского о природной очаговости болезней. Структура природного трансмиссивного очага. Примеры.
6. Паразитизм как экологический феномен.
7. Паразитология как экономическая дисциплина. Основные понятия экологической паразитологии, их характеристика.
8. Роль отечественных ученых в развитии паразитологии.
9. Паразитарная система, ее структура и характеристика компонентов. Теория саморегуляции паразитарных систем.
10. Сукцессия паразитарных систем в условиях антропопрессии. Значение для медицины.
11. Понятие о ландшафтной паразитологии.
12. Паразитарное загрязнение окружающей среды и паразитологический мониторинг. Паразитарное загрязнение в условиях мегаполиса.
13. Медицинское значение паразитов.
14. Биологические основы классификации паразитарных болезней.
15. Экологические основы профилактики паразитарных болезней.
16. Домашние и сельскохозяйственные животные как источники паразитарных болезней человека.
17. Классификация и характеристика типа простейших.
18. Характеристика класса саркодовых. Облигатные и факультативные паразиты.
19. **Дизентерийная амеба.** Латинское название и систематика, морфология, цикл развития. Патогенное воздействие на организм человека, возможные осложнения. Лабораторная диагностика. Меры профилактики.
20. **Лейшмании.** Лейшмании - возбудители лейшманиозов. Разновидности лейшманий и лейшманиозов. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
21. **Трихомонады.** Трихомонады, их виды, латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.

22. **Лямблия.** Латинское название, систематика, морфология и цикл развития, пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
23. **Трипаносомы.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
24. **Токсоплазма.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
25. **Малярийные плазмии.** Разновидности. Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
26. **Балантидий.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
27. Понятие о гельминтах: геогельминты, биогельминты, контактно-передаваемые.
28. Характеристика и классификация типа плоских червей. Ароморфозы.
29. Характеристика класса сосальщиков. Сосальщики – паразиты человека.
30. Особенности и биологическое значение развития сосальщиков в организме моллюсков.
31. **Печеночный сосальщик.** Латинское название, систематика. Морфология, цикл развития, патогенное действие. Пути и источники заражения. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
32. **Кошачий сосальщик.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
33. **Ланцетовидный сосальщик.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
34. **Легочный сосальщик.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
35. **Шистосома.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
36. **Бычий цепень.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
37. **Свиной цепень.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
38. **Карликовый цепень.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
39. **Эхинококк.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
40. **Альвеококк.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.

41. **Широкий лентец.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
42. **Аскарида человеческая.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
43. **Острица.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
44. **Власоглав.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
45. **Анкилостома.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
46. **Угрица кишечная.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
47. **Трихинелла.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
48. **Ришта.** Латинское название, систематика. Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
49. **Вухерерия.** Латинское название и систематика Морфология и цикл развития. Пути и источники заражения. Патогенное действие. Лабораторная диагностика и меры профилактики.
50. Строение яиц гельминтов; диагностическое значение яиц.
51. Характеристика и классификация типа членистоногих. Ароморфозы. Экологическое и медицинское значение членистоногих.
52. Характеристика и классификация подтипа хелицерных. Ядовитые паукообразные.
53. Характеристика и классификация отряда клещей. Клещи-переносчики и возбудители болезней человека. Особенности метаморфоза иксодовых и аргазовых клещей, значение для медицины.
54. **Чесоточный клещ.** Латинское название, систематика. Особенности строения, распространение. Цикл развития. Пути и источники заражения чесоткой. Патогенное действие. Профилактика и меры борьбы.
55. **Иксодовые клещи.** Систематика, латинское название представителей. Морфологические особенности и географическое распространение. Циклы развития. Медицинское значение. Способы передачи возбудителей природно-очаговых заболеваний. Профилактика и меры борьбы.
56. **Аргазовые клещи.** Систематика и латинское название представителей. Морфологические особенности и географическое распространение. Цикл развития. Медицинское значение. Профилактика и меры борьбы.
57. **Вши - эктопаразиты человека.** Систематика, латинское название разновидностей. Морфологические особенности. Циклы развития. Медицинское значение и способы передачи возбудителей. Профилактика и меры борьбы.
58. **Комары.** Систематика, латинские названия разновидностей. Географическое распространение, морфологическая характеристика. Медицинское значение. Циклы развития и способы передачи возбудителей заболеваний. Профилактика и меры борьбы.

59. **Мухи.** Мухи - переносчики возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний. Систематика. Медицинское значение. Муха це-це. Медицинское значение. Вольфартова муха. Медицинское значение. Меры борьбы.

60. **Блохи.** Блоха - эктопаразит человека. Систематика, латинское название разновидностей. Морфологические особенности. Циклы развития. Медицинское значение и способы передачи возбудителей. Профилактика и меры борьбы.

6.2.4. Пример билета.

ФГБОУ ВО ДГМУ
Минздрава России
Кафедра медицинской биологии
Лечебный факультет
Дисциплина «Экология паразитов»

Экзаменационный билет № 2

1. Особенности взаимоотношений в системе паразит-хозяин.
2. Балантидий. Систематика. Морфология. Патогенное действие. Клиника. Диагностика. Профилактика.
3. Свиной цепень. Систематика. Морфология. Жизненный цикл. Патогенное действие. Цистицеркоз. Клиника. Диагностика. Профилактика.
4. Ситуационная задача.

Утвержден на заседании кафедры, протокол от « _____ » _____ 2020 г. № ____
Заведующий кафедрой
Составители:

А.М. Магомедов
Муסיнова Э.М.
К.Г. Алиева

« _____ » _____ 2020 г.

ФГБОУ ВО ДГМУ
Минздрава России
Кафедра медицинской биологии
Лечебный факультет
Дисциплина «Экология паразитов»

БИЛЕТ ПО ЗАЧЕТУ «ЭКОЛОГИЯ ПАРАЗИТОВ»
ДЛЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА
БИЛЕТ № 3

1. Адаптации организмов, связанные с паразитическим образом жизни.
2. Характеристика класса Саркодовых. Облигатные и факультативные паразиты.
3. Характеристика класса Сосальщиков. Сосальщики – паразиты человека.
4. Ситуационная задача.

Утвержден на заседании кафедры, протокол от « _____ » _____ 2020 г. № ____
Заведующий кафедрой
Составители:

А.М. Магомедов
Муסיнова Э.М.
К.Г. Алиева

« _____ » _____ 2020 г.

6.2.5. Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

Критерии оценивания результатов освоения дисциплины

В систему оценивания входит зачет

Показатели оценивания	Критерии оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
Код компетенции- ОК-1		
знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает основные понятия паразитологии,	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен давать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает теоретические основы паразитологии и знает методы и профилактики с паразитарными инвазиями.
уметь	Студент не умеет использовать полученные знания по данной дисциплине в профессиональной деятельности врача; разрабатывать мероприятия по предупреждению распространения паразитарных инвазий	Студент умеет использовать полученные знания по данной дисциплине в профессиональной деятельности врача;
владеть	Студент не владеет понятийным материалом, не владеет навыками анализа причин экологических проблем и поиска путей их решения; не способен проводить анализ и давать оценку экологической ситуации в регионе; не способен давать заключение об экологическом благополучии, оценивать качество воды по данным лабораторного анализа;	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет навыками анализа причин экологических проблем и поиска путей их решения; проводит анализ и способен давать оценку экологической ситуации в регионе; давать заключение об экологическом благополучии, оценивать качество воды по данным лабораторного анализа; самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, вести поиск, превращать полученную информацию в средство для решения профессиональных задач.
Код компетенции ОПК-1		
знать	знания являются фрагментарными, не полными, не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на достаточном уровне.
уметь	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся выбирает

	сформированы частично	оптимальный способ решения проблемы.
владеть	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся самостоятельно и без ошибок применяет их на практике.
Код компетенции ОПК -7		
знать	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале и не способен давать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает фрагментарные, разрозненные знание, которые не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен давать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Показывает глубокое знание и понимание основ паразитологии и экологии паразитов.
уметь	студент не умеет применять неполные знания к решению конкретных вопросов и ситуационных задач по образцу	Студент умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ различными ситуационными задачами, самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать междисциплинарные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания; последовательно, четко, связно, обосновано и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы;
владеть	студент не владеет практическими навыками.	Студент владеет основными навыками проведения лабораторных методов диагностики паразитов
Код компетенции ОПК-9		
знать	Студент не знает основные классификации паразитов, особенностей их жизненных циклов, заболевания, опасные для человека, вызываемые паразитами, а также их роль в экосистемах	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен давать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает основные понятия, законы, методы борьбы и профилактики с паразитарными инфекциями. Показывает глубокое знание и понимание теоретических основ дисциплины
уметь	Студент не способен описывать, идентифициро-	Студент умеет определять последовательность проведения

	вать, отличать представителей разных групп паразитов	лабораторных методов диагностики гельминтозов
владеть	Студент не владеет основными понятиями паразитологии, методами наблюдения, описания, идентификации и классификации паразитов разных групп	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен давать краткую характеристику основным методам диагностики паразитарных инвазий. Студент владеет навыками проведения анализа по обнаружению фрагментов и яиц гельминтов

VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

Печатные издания

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Биология (под ред. Ярыгина В.Н.) 1 и 2 том 2012г	720
2	Экология человека: учебник + CD под ред. А.И. Григорьева. –М: Гэотар – Медиа, 2008. -240 с.	550
3	Биология: медицинская биология, генетика и паразитология: учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014	30

Электронные издания

1	Биология. Руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / под ред. Н.В. Чебышева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. http://www.studmedlib.ru
2	Биология. В 2 т. Т. 2: учебник / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 http://www.studmedlib.ru
3	Биология: медицинская биология, генетика и паразитология: учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014 http://www.studmedlib.ru

7.2. Дополнительная литература

Печатные издания

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Биология (под ред. Ярыгина В.Н.) 1 и 2 том 2012г	720
2	Экология человека: учебник + CD под ред. А.И. Григорьева. –М: Гэотар – Медиа, 2008. -240 с.	550
3	Атлас по зоопаразитологии (под ред Далина М.В., Гусева В.К.) М.,2004г	50
5	Руководство к лабораторным занятиям по биологии и экологии. /под ред. Чебышева Н.В., М., «Медицина», 2011г	200
6	Биология: руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие под ред. О.Б. Гигани. – М: Гэотар Медиа, 2016. – 272 с.	30

Электронные издания

№	Издания
1	Строение клетки http://scools.keldysh/rusch1964/project3
2	(Прокариоты) http://www.college.ru/biology/course/content/chapter1/section2/paragraph1/theory.html
3	(Общая характеристика простейших) http://www.homeedu.ru/user/00000545/prostejshie/prostejshie.doc
4	(Тип Плоские черви. Классификация) http://biology.asvu.ru/list.php?c=orgplchervi
5	(Тип Плоские черви. Общая характеристика. Строение) http://abc-192.mosuzedu.ru/projects/gorbunova/ploskie.html
6	(Тип Круглые черви. Общая характеристика. Строение) http://biology.asvu.ru/page.php?id=126
7	Биология: руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Под ред. Гигани О.Б. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 http://www.studmedlib.ru
8	Биология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. ; Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 http://www.studmedlib.ru

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	Адрес сайта
4.	Новости медицины	info@univadis.ru
5.	Вопросы здравоохранения. Информация о ВОЗ	http://www.who.int/en/
7.	Министерство образования и науки РФ	http://минобрнауки.рф
8.	Министерство здравоохранения РФ	http://www.rosminzdrav.ru
9.	Министерство здравоохранения РД	http://minzdravrd.ru
10.	Научная электронная библиотека КиберЛенинка	http://cyberleninka.ru
11.	Электронная научная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
12.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://feml.scsml.rssi.ru
13.	Univadis®: международный информационно-образовательный портал, помогающий врачам всего мира оставаться на передовом рубеже в своих специальностях.	http://www.medlinks.ru/
14.	Медицинская поисковая система	http://www.medinfo.ru/
15.	Адрес страницы кафедры.	
16.	Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М. В. Ломоносова (публикации).	http://www.fbm.msu.ru/sci/publications/
18.	Электронная библиотека РФФИ.	http://www.rfbr.ru/
23.	Электронная библиотека учебников.	http://studentam.net
26.	Портал учебники – бесплатно РФ.	http://учебники-бесплатно.рф/http://sci-book.com/

7.4. Информационные технологии

Перечень программного обеспечения (Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.18 г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081-2015 от 14.10.2018 г); Office ProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc (договор №ДП-026 от 16.10.18 г) и т.д.) Программа для работы с архивами «7zip»; Z Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»

Перечень информационных справочных систем:

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ.** URL: <https://eos-dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
3. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
4. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
6. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>
7. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>

VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Вид помещения с номером	Наименование оборудования
1	Учебная аудитория № 5 – 40 м ² для проведения практических занятий Ул. Шамиля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий
2	Лекционный зал Учебная аудитория №1 - 50 м ² Ул. Шамиля 48, учебно-лабораторный корпус, 3 этаж	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), Столы, стулья
3	Читальные залы – для самостоятельной работы. ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж, научная библиотека ДГМУ	Столы, стулья, компьютеры для работы с электронными ресурсами библиотеки, учебная, научная, периодическая литература.

IX. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ (АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ) МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют более 70% от объема аудиторных занятий.

№	Наименование раздела	Вид, название темы занятия с использованием форм активных и интерактивных методов обучения	Трудо-емкость* (час.)
1.		<i>Лекция 2.. Лекция -беседа</i>	<i>1.5</i>
		<i>Лекция 3. Лекция - визуализация.</i>	<i>1.5</i>
		<i>Лекция 4. Проблемная лекция</i>	<i>1.5</i>
2.		<i>Лекция 7. Лекция -дискуссия</i>	<i>1.5</i>
		<i>Практическое занятие 12. Семинар - обсуждение письменных рефератов.</i>	<i>1.5</i>
		<i>Практическое занятие 13. Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.</i>	<i>1.5</i>
		<i>Практическое занятие 14. Семинар - обсуждение письменных рефератов.</i>	<i>1.5</i>
3		<i>Практическое занятие 17. Решение разноуровневых задач на этапе аудиторной самостоятельной работы.</i>	<i>1.5</i>
4			

XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж ДГМУ).

11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту,

разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

X. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1.; 2.....и т.д. или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год			